

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN MURDER (*MOOD, UNDERSTAND, RECALL, DIGEST, EXPAND, REVIEW*) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MTsN 1 KOTA MAKASSAR



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Oleh :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Asmaul Husna
NIM: 20500114003
ALAUDDIN
M A K A S S A R

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN MAKASSAR

2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asmaul Husna
Nim : 20500114003
Tempat/Tgl. Lahir : Sinjai, 19 Juli 1997
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Samata
Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Di Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran skripsi ini benar adalah hasil karya penulis sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat orang lain. Baik sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal dengan sanksi hukum yang berlaku.

Makassar, 22 November 2018

Penyusun

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R


Asmaul Husna

Nim.20500114003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Asmaul Husna, NIM: 2050014003** mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul: **"Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Di Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar"**. Memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk diproses selanjutnya.

Makassar, 24 November 2018

Pembimbing I



Wahyuni Ismail, M. Si. Ph. D
NIP. 19780805 200501 2 006

Pembimbing II



Dr.Hj.DahliaPatiung,M. Pd.
NIP.19740424 201411 2 002

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi yang berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas VIII MTsN 1 Kota”, yang disusun oleh saudari Asmaul Husna, NIM: 20500114003, mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat 26 November 2018, bertepatan dengan 15 Rabiul Awal 1440 H, dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi (dengan beberapa perbaikan).

Samata-Gowa, 26 November 2018
15 Rabiul Awal 1440 H

DEWAN PENGUJI

(Sesuai SK Dekan No. 3172 Tahun 2018)

- | | | |
|------------------|---------------------------------|---------|
| 1. Ketua | : Jamilah, S. Si, M. Si | (.....) |
| 2. Sekretaris | : Dr. Andi Halimah, M. Pd. | (.....) |
| 3. Munaqisy I | : Dr. H. Muh. Rapi, M. Pd | (.....) |
| 4. Munaqisy II | : Muh. Rusydi Rasyid, M.Ag M.Ed | (.....) |
| 5. Pembimbing I | : Wahyuni Ismail, M.Si.Ph. D | (.....) |
| 6. Pembimbing II | : Dr. Hj. Dahlia Patiung M. Pd. | (.....) |

Mengetahui,

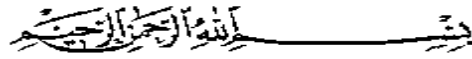
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Alauddin Makassar

Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M. Ag.

Nip. 19730120200312 1 001

KATA PENGANTAR



الحمد لله رب العالمين، الذي علم بالقلم علم الانسان ما لم يعلم والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين

Alhamdulillah segala puji hanya milik Allah swt atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu' Alaihi Wasallam sebagai satu-satunya uswa dan qudwah, petunjuk jalan kebenaran dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda **Bahtiar** dan Ibunda **Murniati** yang telah mengasuh, mendoakan, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi, dan mengampuni dosanya. Amin.

Penulis juga menyadari bahwa tanpa bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Musafir Pababbari, M.Si., selaku rektor UIN Alauddin Makassar, Prof. Dr. Mardan, M. Ag. (Wakil Rektor I), Prof. Dr. H. Lomba Sultan, M. A. (Wakil Rektor II) dan Prof. Siti Aisyah, M. A., Ph. D. (Wakil Rektor III) dan Prof. Hamdan Juhannis M.A., Ph.D. (Wakil Rektor IV) yang telah menerima dan memberikan kesempatan kepada saya untuk menuntut ilmu di kampus ini.

2. Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Muljono Damopolii, M.Ag. (Wakil Dekan I), Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. (Wakil Dekan II) dan Prof. Dr. H. Syahrudin, M.Pd. (Wakil Dekan III) yang telah memberikan fasilitas dalam menjalankan perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.
3. Jamilah, S.Si, M.Si. dan Dr. H. Muh. Rapi, S.Ag, M.Pd, Ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar yang telah memberikan kemudahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini sampai tahap penyelesaian.
4. Wahyuni Ismail, M.Si.Ph. D. dan Dr. Hj. Dahlia Patiung M. Pd Selaku pembimbing I dan II yang telah memberi waktunya dan arahan serta koreksi dalam penyusunan skripsi ini dan yang membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan fakultas tarbiyah dan keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
6. Ibunda Dra. Nahda H selaku guru IPA dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas VIII 7 dan kelas VIII 8 di MTsN 1 Kota Makassar segala pengertian, bantuan dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi.
7. Kepada Kepala Perpustakaan dan seluruh stafnya, saya ucapkan banyak terima kasih karena telah menyediakan berbagai fasilitas dalam penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih kepada Kedua Orang Tua saya (Bahtiar dan Murniati) yang telah memberikan segalanya kepada saya tanpa ada kekurangan apapun serta adik saya Muqarrama, dan teman kos, Nurul Melinda, Reski Mauliana dan Sri Wahyuni yang telah memberikan semangat kepada saya.
9. Terima kasih kepada Juangsah yang selalu memberikan motivasinya dan selalu mengantar dan menjemput selama penelitian.

Muqarrama, dan teman kos (Nurul Melinda, Reski Mauliana dan Sri Wahyuni) yang telah memberikan semangat kepada saya.

9. Terima kasih kepada Juangsah yang selalu memberikan motivasinya dan selalu mengantar dan menjemput selama penelitian.

10. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya Musdalifah, Hasnawati, Nur Ainun Fadhlina, Sri Wahyuningsih, Riswan dan Hasbi teman seperjuangan yang selalu ada ketika dibutuhkan dan selalu membantu ketika dalam masalah.

11. Terkhusus untuk Biologi 1.2 (2014) dan angkatan Pendidikan Biologi terima kasih banyak atas bantuannya dan waktunya serta kebersamaan yang kita lalui selama ini, semoga komunikasi tidak terputus.

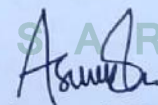
Tiada balasan yang dapat penulis, kecuali kepada Allah swt penulis harapkan balasan dan semoga bernilai pahala disisi-Nya.

Amin Ya Rabbal Alamin.

UNIVERSITAS ISLAM TERPADU
Makassar, November 2018

ALA UDDIN
M A K A S S A R

Penulis



Asmaul Husna

Nim: 20500114003

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1-10
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Hipotesis Penelitian	7
D. Defenisi Operasional Variabel	8
E. Kajian Penelitian Terdahulu	9
F. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian	9
BAB II TINJAUAN TEORETIS	11-24
A. Pengertian Strategi Pembelajaran	11
B. Strategi Pembelajaran Murder	13
C. Langkah-Langkah Strategi Pembelajaran Murder	18
D. Kemampuan Berpikir	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25-40
A. Jenis Dan Desain Penelitian	25
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi Dan Sampel	26
D. Teknik Pengumpulan Data	28
E. Instrumen Penelitian	28
F. Uji Validasi Instrumen	30
G. Prosedur Penelitian	33
H. Teknik Pengumpulan Data	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 41-54

A. Hasil Penelitian 41

B. Pembahasan 51

BAB V PENUTUP..... 55-56

A. Kesimpulan 55

B. Implikasi Penelitian 56

DAFTAR PUSTAKA 57-60

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Daftar tabel

Tabel 2.1	Kerangka Pikir	24
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	25
Tabel 3.2	Jumlah Populasi.....	26
Tabel 3.3	Jumlah Sampel.....	28
Tabel 3.4	Kategorisasi Kemampuan berpikir tingkat tinggi.....	36
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas eksperimen.....	42
Tabel 4.2	Data kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas eksperimen.....	42
Tabel 4.3	Kategorisasi kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas eksperimen	44
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas Kontrol.....	45
Tabel 4.5	Data kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas kontrol.....	45
Tabel 4.6	Kategorisasi kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol.....	46
Tabel 4.7	Uji normalitas kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen.....	48
Tabel 4.8	Uji normalitas kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol.....	48
Tabel 4.9	Uji homogenitas kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.....	49
Tabel 4.10	Independent Sample Tes.....	50

ABSTRAK

Nama : Asmaul Husna

NIM : 20500114003

Jurusan/Fak : Pendidikan Biologi/ Tarbiyah dan Keguruan

Judul : Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperiment*, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat peserta didik kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar yang diajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran MURDER dan kelas yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran MURDER serta mengetahui perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran MURDER dan kelas yang tidak diajar dengan strategi pembelajaran MURDER pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

Desain penelitian yang digunakan adalah *The Nonequivalent posstes control group design* dengan pengambilan sampel *purposive sampling*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar. Sampel penelitian ini yaitu kelas VIII-8 (Eksperimen) dengan jumlah peserta didik yaitu 40 orang dan kelas VIII-7 (Kontrol) dengan jumlah 40 orang peserta didik. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berupa posstes. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan inferensial.

berdasarkan hasil analisis statistik dapat diketahui bahwa penerapan strategi pembelajaran murder dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Hasil analisis statistik inferensial menggunakan uji independent sampel test menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar $(3.321 < 0,005)$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu sarana untuk melakukan proses belajar yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan dan pengajaran baik di sekolah maupun di rumah. Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan kita. Pentingnya pendidikan perlu adanya peningkatan mutu dalam pendidikan yang dilakukan secara menyeluruh, melalui pendidikan peserta didik mampu mengembangkan kemampuan dan potensi yang di milikinya sehingga dapat berguna bagi masyarakat. Pendidikan merupakan awal untuk meraih cita-cita seseorang untuk mewujudkan keinginannya yang di mulai dari sekolah dasar sampai tingkat yang lebih tinggi, guru sangat berperan penting dalam keberhasilan peserta didik. Pendidikan merupakan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan.¹

Pendidikan adalah pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal, informal maupun nonformal di sekolah yang berlangsung seumur hidup bertujuan untuk mengoptimalisasikan kemampuan-kemampuan individu.² Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran seseorang untuk menjadi lebih baik dalam menentukan dan menuntun masa depan serta arah hidup baik pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan orang melalui pelatihan dan pengajaran.

¹Ihsan Fuad, *Dasar-Dasar Kependidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 2.

²Abdul Kadir, *et aleds Dasar-Dasar Kependidikan* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2012), h. 61.

Pendidikan Nasional juga harus dan mampu menumbuhkan serta memperdalam rasa cinta tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sehingga sejalan dengan itu maka seharusnya dikembangkan iklim belajar mengajar yang mampu menumbuhkan rasa percaya diri sendiri serta sikap dan perilaku yang inovatif dan kreatif dari peserta didik. Dengan demikian pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membantu dirinya serta bersama-sama bertanggung jawab atas tugasnya sebagai peserta didik sehingga terwujudnya tujuan dari pendidikan nasional.³

Berdasarkan Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.⁴

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar peserta didik di sekolah dan lingkungannya yang pada dasarnya belajar merupakan tahapan perubahan perilaku peserta didik yang relative positif dan sebagai hasil interaksi dengan dengan lingkungannya.⁵

³Firdaus Daud, "Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo"(Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup dan Pendidikan Biologi PPs UNM Makassar), Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Vol. 19 No.2 Oktober 2012.

⁴Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

⁵Jihad haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta:Multi pressindo, 2012), h. 1.

Ayat yang terkait dengan pendidikan yakni pada QS al-Mujadilah ayat 11 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ١١

Terjemahnya:

Hai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu “Berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.⁶

Pada ayat tersebut Allah swt. menjelaskan bahwa akan meninggikan orang-orang beriman yang menuntut ilmu dan memberikan kemudahan bagi yang menjalaninya, dilihat dari keberhasilan orang-orang yang menuntut ilmu dan yang tidak menuntut ilmu.

Pembelajaran sebagai perpaduan dua aktivitas yaitu: aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar menyangkut peranan seorang guru dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis atau intreraksi edukatif antara mengajar itu sendiri dengan belajar. Suatu pembelajaran akan bisa disebut berjalan dan berhasil secara baik, manakala mampu mengubah peserta didik dalam arti yang luas serta mampu menumbuhkembangkan kesadaran peserta didik untuk belajar. Sehingga pengalaman peserta didik selama ia mengikuti proses pembelajaran tersebut dapat dirasakan manfaatnya, kunci pokok pembelajaran itu terletak pada seorang guru (pengajar).⁷

⁶Kementrian Agama RI, Al-Qur'an, Tajwid dan Terjemahan (Cet. V; Bandung: CV. Penerbit Diponegoro, 2013), h. 543.

⁷H. Salehuddin Yasin dan Borahima, *Pengelolaan Pembelajaran* (Cet. I; Makassar: Alauddin Press, 2010), h.5.

Salah satu komponen penting dalam pendidikan adalah guru. Guru dalam konteks pendidikan mempunyai peranan yang besar dan strategis. Gurulah yang langsung berhadapan dengan peserta didik untuk mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi sekaligus mendidik dengan nilai-nilai positif melalui bimbingan dan keteladanan. Guru juga mempunyai misi dan tugas yang berat, namun mulia dalam mengantarkan tunas-tunas bangsa ke puncak cita-cita. Oleh karena itu, sudah selayaknya guru mempunyai berbagai kompetensi yang berkaitan dengan tugas dan tanggung jawabnya serta menyusun strategi pembelajaran peserta didik.⁸

Pada hakikatnya kegiatan pembelajaran yang dilakukan di sekolah adalah pendidikan yang jelas dimana guru berperan penting dalam pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Guru harus memiliki kemampuan dalam mengelola, menggunakan metode, strategi pembelajaran yang efektif sehingga peserta didik mampu memahami pelajaran yang disampaikan. Salah satu faktor keberhasilan guru dalam pembelajaran yaitu menggunakan banyak strategi pembelajaran yang berbeda pada setiap pertemuan dalam kelas sehingga peserta tidak merasa bosan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Strategi pembelajaran terkait dengan bagaimana materi disiapkan, metode apa yang terbaik untuk menyampaikan materi pembelajaran tersebut, dan bagaimana bentuk evaluasi yang tepat digunakan untuk mendapatkan umpan balik pembelajaran. Namun strategi pembelajaran yang menjadi sorotan dekade terakhir adalah bagaimana guru dapat merancang strategi itu agar para peserta didik dapat menikmati pembelajaran yang menyenangkan, karena otak berpikir hanya mampu berfungsi

⁸Kunandar, *Guru Profesional* (Cet. VII; Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 2.

secara optimal, jika stimulus dari luar lingkungan (terutama guru) sangat menyenangkan.⁹

Salah satu metode yang sering sering digunakan di sekolah yaitu metode ceramah, tidak ada strategi dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak bersemangat dalam pembelajaran. Penerapan metode ceramah kurangnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Aktivitas peserta didik terbatas pada saat mendengarkan ceramah guru, menghafalkan materi, mencatat materi, dan mengerjakan soal-soal, yang ada pada buku pelajaran sehingga peserta didik tidak memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi diri, kemampuan untuk berpikir tingkat tinggi kurang berkembang.¹⁰

Proses pembelajaran merupakan suatu sistem. Pencapaian standar proses untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat dimulai dari menganalisis setiap komponen yang dapat membentuk dan memengaruhi proses pembelajaran. Komponen yang selama ini dianggap sangat mempengaruhi pendidikan adalah komponen guru. Hal ini memang wajar, sebab guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan peserta didik sebagai objek dan subjek belajar.¹¹

Dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran biologi diperlukan strategi belajar mengajar yang memberikan kesempatan peserta didik untuk mencari suatu pengetahuan mereka disamping itu peserta didik diharapkan untuk bisa

⁹Darmansyah, *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h.17.

¹⁰Diska Asani, "Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER Terhadap Partisipasi Dan Kemampuan Berpikir Analitis Siswa SMA Negeri 1 Gembong Pada Mata Pelajaran Biologi Tahun 2012" *Skripsi* (Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2012), h. 10.

¹¹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Edisi I* (Cet. VII; Jakarta: Kecana Prenada Media Group, 2010), h. 14.

mengembangkan kemampuan berpikir analitis, kritis dan kreatifitasnya sendiri, dan kegiatan pembelajaran tidak hanya berfokus pada guru (*teachercentered*) tetapi juga hanya berfokus pada peserta didik (*student centered*) sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.¹²

Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat mengembangkan keberanian dan keterampilan peserta didik menjawab dan mengemukakan pendapat .

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti melihat masih banyak peserta didik yang tidak memperhatikan pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung karena metode yang digunakan yaitu metode ceramah dan masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, yang mengakibatkan peserta didik tidak mampu mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki. Kemudian pembelajaran yang menggunakan strategi ceramah menjadi pilihan utama dan yang paling disenangi oleh pendidik dalam proses belajar mengajar. Khususnya dalam pelajaran biologi yang membutuhkan banyak penalaran konsep dan pengalaman juga keterlibatan peserta didik dalam belajar.

Pembelajaran IPA Terpadu tidak cukup dengan menjelaskan dan mendengarkan saja, melainkan peserta didik harus memahami materi dan konsep itu sendiri. Oleh karena itu, peserta didik harus melakukan proses untuk menemukan konsep secara mandiri melalui sebuah kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan sekitar yaitu dengan praktikum di dalam laboratorium atau melakukan observasi di

¹²Andriyadi, “*Pengaruh Strategi MURDER terhadap Hasil Belajar siswa Pada Mata Pelajaran IPS Ekonomi di kelas VIII MTs Darun Najah Al Falah Telaga Waru Tahun Pelajaran 2016/2017, skripsi* (Mataram: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2017), h. 3.

lingkungan sekolah. Pendidik membutuhkan sebuah strategi dan pendekatan untuk mengantarkan peserta didik memperoleh hasil yang maksimal dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan observasi peneliti pada saat Praktikum Pengenalan Lapangan (PPL) yang berlangsung kurang lebih tiga bulan, peneliti memperhatikan guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung dimana masih ada guru yang menyampaikan materi dengan menggunakan metode ceramah, banyak peserta didik kurang memperhatikan materi.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik MTsN 1 Kota Makassar”**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran biologi Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar?
2. Bagaimana gambaran kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran biologi Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar?
3. Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER dan peserta didik yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran biologi Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar?

C. *Hipotesis*

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah, dimana rumusan masalah penelitian kalimat pertanyaan. Menurut Tim Dosen UIN Alauddin Makassar hipotesis adalah pernyataan asumptif dan afirmatif berdasarkan pada pemikiran logis sederhana (apriori) tentang adanya hubungan yang signifikan dan perbedaan antara dua variable atau lebih.¹³

Hipotesis pada penelitian yaitu terdapat perbedaan dimana kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER dan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran biologi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

D. *Definisi Operasional Variabel*

Pengertian operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diperhatikan sehingga dapat menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca. Pengertian operasional variabel dari penelitian ini adalah:

1. Mempelajari kembali serta mengembangkan materi yang telah diberikan.

Strategi **Strategi Pembelajaran MURDER (Variabel Bebas)**

Strategi pembelajaran *murder* secara operasional dapat didefinisikan sebagai suatu cara belajar yang membantu peserta didik agar dapat menciptakan suasana hati yang positif saat belajar, dapat memahami materi yang disampaikan, selalu mencoba untuk mengulangi, belajar mengajar *murder* merupakan salah satu cara untuk

¹³Tim Dosen UIN Alauddin Makassar, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Makalah, Skripsi, Tesis, Disertasi dan Laporan Penelitian)* (Cet. 1; Makassar: Alauddin University Press, 2013), h. 12.

mengembangkan strategi belajar mengajar yang efektif dan efisien untuk mengaktifkan peserta didik dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

2. Kemampuan Berpikir (Variabel Terikat)

Variabel terikat (dependent variabel) adalah variabel respon atau output. Variabel terikat pada penelitian ini adalah Kemampuan berikir tingkat tinggi pada mata pelajaran biologi di kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar dimana kemampuan peserta didik yang dapat dilatih untuk membiasakan diri untuk bertanya, menjawab dan menyimpulkan suatu permasalahan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagaimana peserta didik dapat mengidentifikasi dan menganalisis suatu persoalan dengan memberikan sebuah tes essay baik sebelum maupun sesudah menerapkan strategi.

E. Kajian Peneliti Terdahulu

1. Pengaruh Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) Berbasis Media Interaktif Flash terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Metakognisi dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa (Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Ekskresi) oleh Putri Widya Mayangsari.
2. Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER terhadap Kemampuan Berpikir Analitis dan Partisipasi Siswa SMA Negeri 1 Gombong Pada Mata Pelajaran Biologi oleh Diska Asani
3. Penggunaan Model Pembelajaran MURDER (*Mood, Undesrtand, Recall, Digest, Expand, Review*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IPS oleh Hasan Basri

4. Implementasi strategi belajar kooperatif MURDER terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik XI IPA SMA 6 Wajo Kabupaten Wajo oleh Nur Hidayah.
5. Pengaruh strategi pembelajaran MURDER terhadap kemampuan berfikir analitis dan hasil belajar pada materi ekologi siswa kelas X SMA Negeri 16 Kabupaten Bulukumba.

F. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran Biologi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.
- b. Untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir tingkat tinggi yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran Biologi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.
- c. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang diajar dan yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada mata pelajaran Biologi kelas VII MTsN 1 Kota Makassar.

2. Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa kegunaan yang didapat yaitu:

- a. Secara Teoretis

Secara teoretis peneliti mampu memberikan informasi terkait tentang efektivitas strategi pembelajaran MURDER terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada mata pelajaran biologi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

b. Secara Praktis

Secara praktis manfaat penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru: memberikan gambaran kepada guru tentang strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik: meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran yang lebih menarik.
3. Bagi Sekolah: sebagai acuan dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa pada proses pembelajaran.



BAB II

TINJAUAN TEORETIS

A. Pengertian Strategi Pembelajaran

Strategi berasal dari kata Yunani *strategi* yang berarti ilmu perang atau panglima perang. Strategi adalah suatu seni yang merancang operasi didalam peperangan seperti pada saat mengatur posisi dan siasat dalam berperang begitu pula pada saat proses pembelajaran harus menggunakan strategi agar peserta didik memahami pelajaran yang disampaikan, strategi dapat pula diartikan sebagai upaya yang bersifat makro, menyeluruh jangka panjang dan didasarkan atas keputusan hasil penalaran.¹⁴

Strategi kadang-kadang dipahami sebagai keseluruhan rencana yang mengarahkan pengalaman belajar, seperti mata pelajaran, mata kuliah maupun modul. Strategi mencakup cara yang dirancang oleh pengembang pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹⁵

Strategi adalah tindakan nyata dari guru atau praktek guru melaksanakan pengajaran melalui cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan efisien. Dengan kata lain strategi adalah politik atau taktik yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.¹⁶

Pembelajaran adalah upaya secara sistematis yang dilakukan gurur untuk mewujudkan proses pembelajaran yang secara efektif dan efisien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Kemampuan mengelola pembelajaran

¹⁴Iskandarwassid dan Dadang Sunendar, *Strategi Pembelajaran Bahasa*, ,(Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2008),h. 2.

¹⁵Muhammad Yaumi, *Desain Pembelajaran Efektif*, (Alauddin University Press, 2012), h. 145.

¹⁶Muh.Rapi, *Pengantar Strategi Pembelajaran*, (Cet. 1, Makassar: Alauddin University press, 2012), h. 81.

merupakan syarat mutlak bagi guru agar terwujud kompetensi yang professional, konsekuensinya, seorang guru harus memiliki pemahaman yang utuh dan tepat terhadap konsepsi belajar dan mengajar dalam proses pembelajaran.¹⁷

Pembelajaran dapat dipahami sebagai upaya yang disengaja untuk mengelola kejadian atau peristiwa belajar dalam memfasilitasi peserta didik sehingga memperoleh tujuan yang akan dipelajari. Pembelajaran berhubungan dengan memahami, memperbaiki, dan menerapkan metode dalam pembelajaran, pembelajaran dapat didekati dari berbagai persepektif yakni sebagai suatu proses, suatu disiplin, ilmu pengetahuan dan sebagai realitas. Adapun karakteristik dalam pembelajaran adalah (1) berpusat pada peserta didik, (2) berorientasi tujuan, (3) terfokus pada pengembangan atau perbaikan kinerja pembelajar, (4) mengarahkan hasil yang dapat diukur melalui cara yang valid dan dapat dipercaya, (5) bersifat empiris, berulang, dan dapat dikoreksi sendiri, (6) upaya bersama dalam tim.¹⁸

Pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan oleh seseorang guru atau pendidik untuk pembelajaran peserta didik yang belajar. Kegiatan pembelajaran bukan lagi sekedar menyiapkan pengajaran dan melaksanakan prosedur mengajar dalam pembelajaran tatap muka. Akan tetapi kegiatan pembelajaran lebih kompleks lagi dan dilaksanakan dengan pola-pola pembelajaran yang bervariasi.¹⁹

Strategi pembelajaran adalah suatu rencana atau kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru untuk mewujudkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien

¹⁷Zainal Akib, *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), h. 66.

¹⁸Muhammad Yaumi, *Desain Pembelajaran Efektif*, (Alauddin University Press, 2012), h. 13.

¹⁹Rahman dan Sofan, *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif* (Cet. I; Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2014), h.41.

sehingga peserta didik memahami pelajaran yang disampaikan. Strategi pembelajaran merupakan cara yang dirancang oleh pengembang pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal dengan memilih metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

Pemilihan strategi pembelajaran merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Hal tersebut dilakukan agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran sehingga mencapai hasil yang maksimal. Strategi pembelajaran yang kurang tepat menyebabkan peserta didik terlihat kurang memperlihatkan aktivitas yang positif dalam proses pembelajaran.²⁰

B. Strategi Pembelajaran MURDER

Strategi pembelajaran kooperatif tipe MURDER (*mood, understand, recall, digest, expand, review*) merupakan pembelajaran psikologi kognitif yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi ulang informasi dan ide yang diterima serta mengomunikasikan secara lisan dan tulisan. Pada langkah-langkah strategi pembelajaran MURDER guru menyajikan informasi dan fenomena yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran dan untuk merangsang rasa ingin tahu peserta didik, pemrosesan informasi menuntut keterlibatan metakognisi berpikir dan membuat keputusan berdasarkan pemikiran.²¹

Strategi pembelajaran murder merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dapat membangun motivasi belajar peserta didik serta peningkatan

²⁰Siti Julaeha dan Dewi Cahyani “Penerapan Strategi Belajar Murder Untuk Meningkatkan Penugasan Konsep Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Kelas VIII Mts Al-Ikhlas Setupatok Cirebon, Jurnal Scientiae Educatetia vol 3 no 2 tahun 2014. hal. 97

²¹Putri Widya Mayangsari, “Pengaruh Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, understand, recal, digest, expand, review*) berbasis media interaktif flash terhadap sKemampuan Berpikir Kritis, Metakognisi dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa (Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Ekskresi”, skripsi (Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2015), h 2.

kedalam dan luasnya pemikiran peserta didik. Peserta didik secara individu akan terdidik untuk mengembangkan pemikirannya karena adanya waktu berpikir dan dapat menyempurnakan konsepsinya melalui kegiatan diskusi. Peserta didik lebih mudah memahami suatu materi karena mereka mendapat penjelasan dengan gaya bahasa mereka.²²

Strategi Pembelajaran MURDER yang diadaptasi dari buku karya Nelson L.M (dalam Putri Widya Mayangsari 2015:2) merupakan gabungan dari beberapa kata yaitu sebagai berikut:

1. *Mood* (Suasana Hati)

Mood merupakan istilah yang diambil dari bahasa Inggris yang artinya suasana hati. Suasana hati yang positif akan meningkatkan semangat dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, jika suasana hati tidak mendukung, maka semua konsentrasi akan dibuyarkan oleh pikiran-pikiran yang tidak penting. Proses pembelajaran adalah proses yang dapat mengembangkan seluruh potensi peserta didik.

2. *Understand* (Pemahaman)

Di dalam kamus Besar Bahasa Indonesia yang diterbitkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dikatakan bahwa pemahaman adalah mengerti benar atau mengetahui benar. Pemahaman dapat diartikan dengan menguasai pemikiran tertentu, maka belajar harus mengerti secara mental makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga menyebabkan peserta didik memahami suatu situasi.

²²Darmika, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif MURDER Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar IPA Siswa SMP" jurnal program pascasarjana universitas pendidikan Ganesha Program Studi IPA Vol 4 tahun 2014 hal. 4.

Dalam belajar unsur pemahaman itu tidak dapat dipisahkan dari unsur-unsur yang lain. Dengan motivasi, konsentrasi dan reaksi maka peserta didik dapat mengembangkan ide-ide yang mereka miliki dan akan menghasilkan imajinasi dan pikiran yang tenang.

Pemahaman tidaklah hanya sekedar tahu akan tetapi juga agar subjek belajar dapat memanfaatkan bahan-bahan yang telah dipelajari dan dipahami, maka belajar itu merupakan sifat mendasar. Pemahaman lebih tinggi satu tingkat dari pengetahuan, pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep.²³

3. *Recall* (Pengulangan)

Mengulang adalah usaha aktif untuk memasukan informasi kedalam ingatan jangka panjang. Ini dapat dilakukan dengan “mengikat” fakta kedalam ingatan visual, auditorial, atau fisik. Otak memiliki banyak perangkat ingatan, semakin banyak perangkat (indra) yang dilibatkan semakin baik pula informasi baru yang tercatat.

Mengulang adalah suatu pekerjaan atau fakta yang sudah dipelajari membuat para peserta didik untuk mengingatnya dengan mengulang kembali pelajaran yang telah disampaikan, maka kemungkinan untuk mengingat bahan pelajaran jadi semakin besar. Kegiatan mengulang bisa dilakukan setelah mendapatkan materi tersebut dapat dilakukan pada waktu sepulang sekolah, waktu istirahat dan waktu senggang lainnya. Pada kegiatan mengulangi ini dengan cara membaca materi dan merangkum dengan bahasa sendiri yang mudah dipahami, sehingga secara tidak langsung membaca sekaligus menghafal materi yang telah dipelajari.²⁴

²³Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2006), hal. 152.

²⁴Andriyadi, *Pengaruh Strategi MURDER terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Ekonomi di Kelas VIII MTs Darun Najah Al falah Telaga Waru Tahun Pelajaran 2016/2017, skripsi* (Mataram: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2017), h.16.

4. *Digest* (Penelaah)

Keberhasilan suatu proses pengajaran diukur dari sejauh mana peserta didik mampu menguasai materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Materi pelajaran itu sendiri adalah pengetahuan yang bersumber dari mata pelajaran yang diberikan oleh sekolah.

Pada langkah ini peserta didik dituntut untuk mendeskripsikan apa yang telah dipahami. Keberhasilan suatu proses pengajaran diukur sejauh mana peserta didik dapat, menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru.²⁵

Sumber belajar yang bisa dimanfaatkan dalam proses belajar di dalam kelas diantaranya adalah:²⁶

a) Manusia sumber

Alat dan bahan pengajarnya misalnya buku-buku, majalah, koran, dan bahan cetak lainnya, film slide, foto, gambar dan lain-lain.

b) Berbagai aktivitas dan kegiatan

Yang dimaksud aktifitas adalah segala perbuatan yang disengaja dirancang guru untuk memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik seperti diskusi, demonstrasi, simulasi, melakukan percobaan dan lain-lain.

c) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang dapat memungkinkan peserta didik belajar, misalnya sekolah, perpustakaan, teman, laboratorium, kantin sekolah dan lain-lain.

²⁵Sri Andriani dan Wahyu Utama, pengaruh Model Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa, Skripsi (UIN Raden Intan Lampung, 2017), h. 4.

²⁶Sanjaya, W , Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan , Jakarta: Kencana Prenada Media, hal. 173-174.

5. *Expand* (Pengembangan)

Pengembangan merupakan hasil kumulatif dari pada pembelajaran. Hasil dari proses pembelajaran adalah perubahan perilaku peserta didik. Individu akan memperoleh perilaku yang baru, menetap, fungsional, positif, didasari dan sebagainya. Perubahan perilaku sebagai hasil pembelajaran ialah perilaku secara keseluruhan yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

6. *Review* (Pelajari Kembali)

Suatu proses pembelajaran akan berlangsung secara efektif apabila informasi yang di pelajari dapat diingat kembali dan terhindar dari lupa. Mengingat adalah proses dari menerima, menyimpan dan mengeluarkan kembali informasi yang telah diterima melalui pengamatan.²⁷

Proses mengingat banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang meliputi faktor individu, faktor sesuatu yang harus diingat dan faktor lingkungan. Dari individu, proses mengingat akan lebih efektif apabila individu memiliki minat yang besar, motivasi yang kuat, memiliki metode tertentu dalam pengamatan dan pembelajaran. Maka dari itulah mempelajari kembali materi yang sudah dipelajari merupakan usaha agar ingatan tidak mudah lepas.

Selain mengembangkan keterampilan kemampuan metakognisi peserta didik strategi ini juga dapat melatih kemampuan berpikir peserta didik yang terdapat pada langkah *Expand* pada strategipembelajaran MURDER. *Expand* merupakan langkah peserta didik mengebolarisasi pengetahuan awal dengan pengetahuan yang baru sehingga akan muncul pengembangan kemampuan berpikir dengan adanya pertanyaan

²⁷Hasan Basri, dkk, “Penggunaan Model Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Review, Digest, Expand, Review*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Di SMA Negeri 1 Kampar”, (Pekanbaru: Pendidikan Sejarah,), h. 4.

“mengapa” pada dirinya sendiri untuk menjawab pertanyaan yang akan bisa terlihat ketika peserta didik berlatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Langkah-langkah *recall*, *digest*, dan *expand* dapat memperkuat pembelajaran karena setiap pasangan dalam kelompok secara verbal mengemukakan, menjelaskan, memperluas dan mencatat ide-ide utama dari masalah yang diberikan sehingga akan memberikan dampak pada hasil belajar peserta didik.²⁸

Strategi ini memiliki banyak kelebihan dalam meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Masing-masing tahapan dalam strategi ini memiliki peranan kemampuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik misalnya dengan kegiatan *digest* yang dilakukan melalui diskusi kelompok, dengan diskusi ini peserta didik dapat saling bertukar pikiran, saling bertukar tanggapan dan saling menganalisis pendapat teman untuk menjawab pertanyaan, sehingga kemampuan berpikir dapat berkembang.²⁹

Pembelajaran dengan menggunakan strategi MURDER sangat berguna untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan sistem belajar yang efektif dan efisien. Strategi pembelajaran ini diharapkan dapat menciptakan kegiatan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik di dalam proses pembelajaran melalui tahapan-tahapan yang ada, strategi ini juga dapat diharapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.

²⁸Putri Widya Mayangsari, “Pengaruh Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, understand, recal, digest, expand, review*) berbasis media interaktif flash terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Metakognisi dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa (Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Ekskresi)”, skripsi (Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2015), h. 2.

²⁹Diska Asani, “Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER Terhadap Partisipasi Dan Kemampuan Berpikir Analitis Siswa SMA Negeri 1 Gembong Pada Mata Pelajaran Biologi Tahun 2012” Skripsi (Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2012), h. 11.

C. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran MURDER

1. Langkah pertama berhubungan dengan suasana hati (*Mood*) adalah ciptakan suasana hati yang positif. Hal ini bisa dilakukan dengan cara menentukan waktu, lingkungan dan sikap belajar yang sesuai dengan kepribadian peserta didik.
2. Langkah kedua berhubungan dengan pemahaman (*Understand*) segera tandai bahan pelajaran yang tidak dimengerti. Pusatkan perhatian pada mata pelajaran tersebut atau ada baiknya melakukan bersama beberapa kelompok latihan.
3. Langkah ketiga berhubungan dengan pengulangan (*Recall*) adalah setelah mempelajari satu bahan dalam suatu mata pelajaran itu dengan kata-kata peserta didik.
4. Langkah keempat yang berhubungan dengan penelaahan (*Digest*) adalah segera kembali pada bahan pelajaran yang tidak dimengerti.
5. Langkah kelima berhubungan dengan pengembangan (*Expand*), pengembangan materi.
6. Langkah keenam berhubungan dengan (*Review*) adalah mempelajari kembali materi pelajaran yang sudah dipelajari.

D. Kemampuan Berpikir

Berpikir merupakan suatu kegiatan psikis untuk mencari hubungan antara dua objek atau lebih, bahkan ada pula yang mengatakan bahwa berpikir merupakan kegiatan kognitif tingkat tinggi (*higher level cognitive*) dimana berpikir sebagai suatu

proses penguatan hubungan antara stimulus dan respon yang merupakan aktivitas psikis yang intensional.³⁰

Berpikir adalah suatu kegiatan mental yang melibatkan kerja otot untuk dapat merumuskan pengertian, menyintesis dan menarik kesimpulan. Strategi peningkatan kemampuan berpikir ini bukan sekedar dituntut dapat menguasai materi pembelajaran, akan tetapi bagaimana peserta didik dapat mengembangkan gagasan-gagasan dan ide-ide melalui kemampuan berpikir dari pengalaman anak itu sendiri.

Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif untuk mengatakan sesuatu dengan penuh keyakinan karena bersandar pada alasan yang logis dan bukti empiris yang kuat. Berpikir kritis adalah proses berpikir sistematis dalam mencari suatu kebenaran dan membangun keyakinan terhadap sesuatu yang dikaji dan ditelaah secara faktual dan realistis.³¹

Kemampuan berpikir manusia selalu mengalami perkembangan zaman. Pada anak-anak masih dalam tingkat kongkrit, semakin maju perkembangan psikisnya kemampuan berpikirnya lebih meningkat seiring dengan perkembangan zaman teknologi yang semakin canggih sehingga mudah untuk menyelesaikan suatu masalah.³²

Sesuai dengan hukum Gestalt bahwa manusia berpikir secara menyeluruh, maka proses belajar yang terutama melibatkan proses berpikir, harus dimulai dengan mempelajari materi secara keseluruhan, seperti menghafal kalimat-kalimat, rumus-

³⁰Sudirman Sommeng, *Psikologi Umum dan Perkembangan* (Alauddin University Press, 2012), h. 87.

³¹Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*, (Alauddin University Press, 2011), h. 72.

³²Abdul Ahmadi, *Psikologi Umum*. (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 1992), h 81.

rumus atau dalil-dalil. Tetapi dalam proses pembelajaran yang melibatkan aktivitas motorik harus dimulai dengan detail dulu, selanjutnya digabungkan menjadi keterampilan yang secara menyeluruh.³³

Berpikir kritis adalah proses berpikir aktif untuk mengkaji hakikat dari suatu objek, memahami secara komprehensif tentang berbagai pendekatan yang digunakan sehingga muncul suatu keyakinan yang kuat (pendekatan langsung, observasi langsung, wawancara, dan lain-lain), membuat alasan rasional tentang objek yang akan dikaji, membuat asumsi yang dikonstruksi berdasarkan pertimbangan dari berbagai alasan rasional, mengungkap kandungan makna dengan merumuskan ke dalam bahasa yang tepat, mengungkap bukti-bukti empiris dari setiap makna yang telah dirumuskan, membuat keputusan berdasarkan kajian mendalam dari bukti-bukti empiris yang ada dan mengevaluasi implikasi dari hasil keputusan yang telah dibuat.³⁴

Perancang pembelajaran harus mempertimbangkan keterampilan berpikir peserta didik dalam menyusun tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, gambaran tentang masing-masing tingkat keterampilan berpikir tersebut perlu dideskripsikan secara detail untuk menghindari kekeliruan yang terjadi. Reiguluth (1999:52) mendeskripsikan gambaran tentang kemampuan keterampilan berpikir masing-masing tingkat pengetahuan sebagai berikut:

	BLOOM TAKSONOMI
Pengetahuan	Peserta didik yang bekerja pada tingkat ini hanya

³³Sarwito Wirawan Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum* (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 107.

³⁴Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences* (Alauddin University Press, 2011), h. 75.

	berkisar pada mengingat atau menghafal informasi dari yang kongkret ke informasi yang abstrak.
Pemahaman	Pada tingkat ini, peserta didik mampu mengerti dan membuat rangkaian dari sesuatu yang dikomunikasikan. Artinya peserta didik mampu menerjemahkan dan meramalkan dalam berkomunikasi.
Aplikasi	Peserta didik mampu menerapkan konsep dari suatu masalah meskipun tidak diminta untuk melakukannya.
Analisis	Peserta didik dapat memilih dan membagi materi dalam beberapa bagian dan mampu untuk mendefinisikan bagian-bagian tersebut.
Sintesis	Peserta didik mampu menciptakan produk, menggabungkan bagian-bagian dari pengalaman sebelumnya dengan bagian yang baru untuk menciptakan keseluruhan bagian.
Evaluasi	Peserta didik memberikan keputusan terhadap nilai suatu materi pembelajaran atau pandangan yang berkenaan dengan sesuatu yang diketahui, dipahami, dilakukan, dianalisis dan dihasilkan.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan keaktifan psikis yang abstrak, yang dilakukan secara sadar dalam mencapai suatu

tujuan, tujuan tersebut dapat berbentuk pemahaman, pengambilan, keputusan, perencanaan, pemecahan masalah, penilaian, tindakan dan lain sebagainya.

Berpikir tingkat tinggi di dasarkan pada taksonomi bloom baru versi Anderson (2010) yang menyatakan bahwa ranah kognitif terdiri atas 6 tingkatan: 3 tingkatan pertama dikategorikan LOT (Low Order Thingking) dan 3 tingkatan berikutnya dikategorikan HOT (Hingher Order Thingking), yang termasuk LOT adalah mengingat (remembering), memahami (understanding), dan menerapkan (appling) sedangkan yang termasuk dalam kategori HOT adalah menganalisis, mengurai, menilai dan mencipta.³⁵

Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik memiliki hubungan dengan pola berpikir dari masing-masing peserta didik dalam proses penerimaan dan pengolahan informasi dari suatu masalah. Pola pikir tersebut dipengaruhi oleh gaya belajar masing-masing peserta didik. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi yang baru.³⁶

Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berfikir yang menuntut peserta didik untuk memanipulasi informasi yang ada dengan ide-ide dengan car tertentu untuk menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi untuk menciptakan sesuatu yang baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat terjadi ketika seseorang mengaitkan informasi yang sudah tersimpan di dalam ingatannya, kemudian menghubungkan- hubungkannya atau menata ulang serta mengembangkan informasi

³⁵Merta Dewa Kusuma, dkk., "The Development of Higher Order Thingking Skill (HOTS) Instrument Assesment In Physics Study" IOSR-JRME 7, no.1 (2017) : h.26

³⁶Kus Andini Purbaningrum, *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar*:jurnal JJPM Vol 10 N0 2 tahun 2017, hal. 40.

tersebut sehingga tercapai suatu tujuan ataupun suatu penyelesaian dari suatu keadaan yang sulit dipecahkan.³⁷

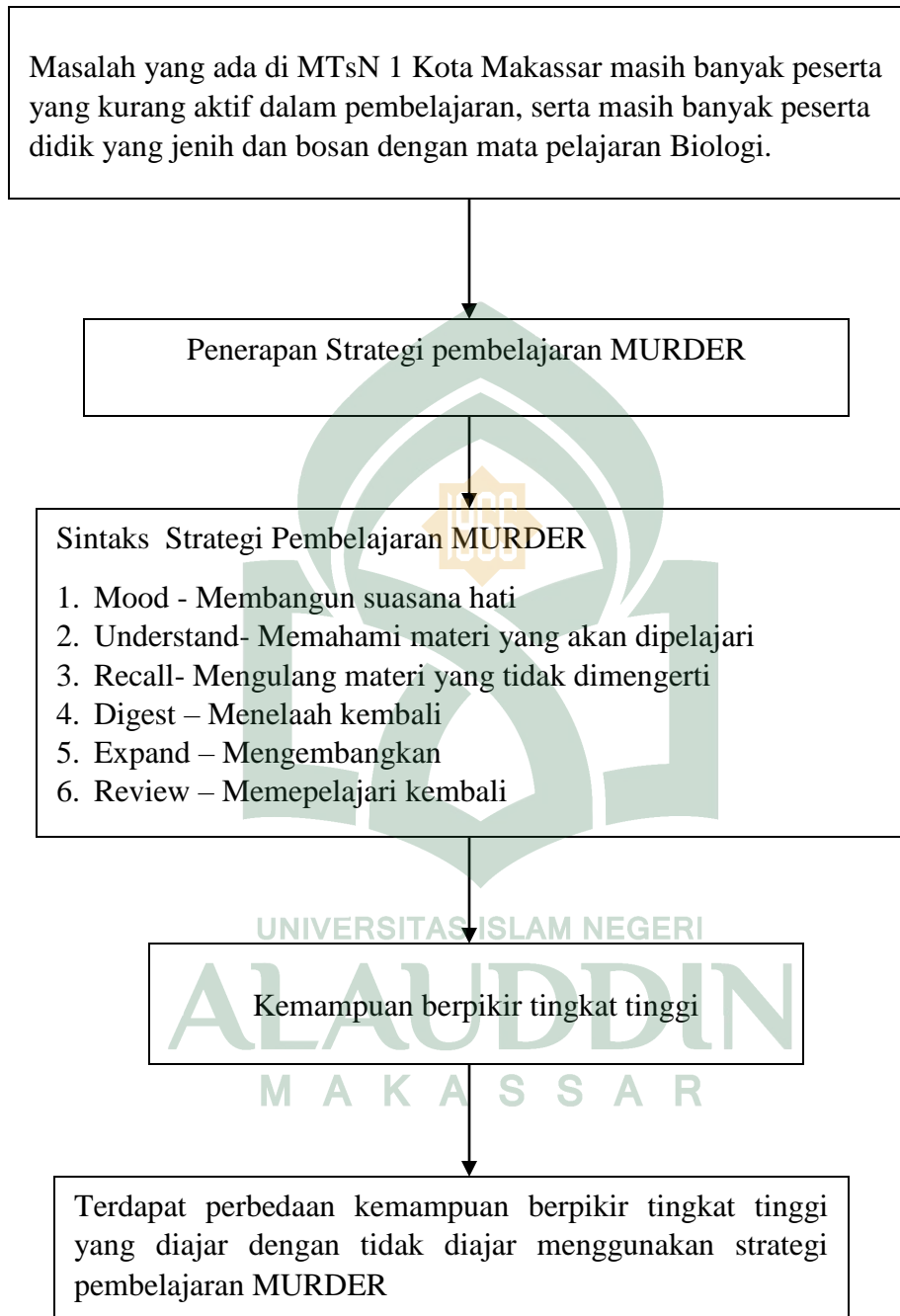
E. Kerangka Pikir

Strategi pembelajaran MURDER merupakan strategi pembelajaran psikologi kognitif yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi ulang informasi dan ide-ide melalui pengelompokan. Melalui pengelompokan tersebut peserta didik mampu memahami dan menyelesaikan tugas yang diberikan, selain itu pengetahuan peserta didik akan bertambah dengan adanya interaksi dengan peserta didik yang lain.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan memanipulasi informasi dan gagasan dengan cara yang mengubah makna dan implikasi, menggabungkan fakta dan ide-ide dalam rangka untuk mensintesis, menggeneralisasi, menjelaskan, menafsirkan dan menarik beberapa kesimpulan



³⁷Gunawan, *Genius Learning Strategy : Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta :2013, h.171



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan menggunakan *Quasi Experiment* yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan mengambil dua kelas secara langsung dari populasi. Salah satu dari kelas dijadikan sebagai kelas perlakuan (eksperimen) dan kelas yang lain dijadikan sebagai kelas tanpa perlakuan (kelas kontrol).

Desain penelitian yang digunakan yaitu *The Nonequivalent posttest control grup design*. *The Nonequivalent posttest control grup design* yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Dengan desain ini baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan, kemudian kelompok tersebut dipilih dan ditempatkan tanpa melalui random. Model desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Desain Penelitian

X	O ₁
	O ₂

Keterangan:

- O₁ : Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER
- O₂ : Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER
- X : Perlakuan kemampuan berpikir dengan menggunakan strategi MURDER.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MTsN 1 Kota Makassar Kecamatan Tamalate Kota Makassar Jl. A. P. Pettarani No.1 Makassar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau sumber data penelitian. populasi yang beracuan objek penelitian sejalan dengan pendapat (Tucman 1972) dalam (Khalifah Mustami 2015) Bahwa populasi adalah kelompok yang menjadi target atau sasaran studi penelitian. Populasi yang beracuan data sejalan dengan definisi (Chao 1974) dalam (Khalifah Mustami 2015) bahwa populasi terkait dengan sumber data dalam cakupan lingkup penelitian yang ditetapkan.³⁸ Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar Tahun 2017/2018 yang berjumlah tiga belas kelas yang terdiri dari 153 peserta didik.

³⁸Khalifa Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h. 62.

Table 3.2

Jumlah Populasi

No	Kelas	Jumlah
1	VIII-1	40
2	VIII-2	38
3	VIII-3	40
4	VIII-4	40
5	VIII-5	39
6	VIII-6	40
7	VIII-7	40
8	VIII-8	40
9	VIII-9	40
10	VIII-10	40
11	VIII-11	40
12	VIII-12	38
13	VIII-13	38
Jumlah		513

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³⁹ Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data dan informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti melainkan cukup dengan menggunakan sampel yang mewakilinya. Hal ini sampel harus representative disamping itu peneliti wajib mengerti tentang besar ukuran sampel, teknik sampling, dan karakteristik dalam populasi.⁴⁰

³⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 118.

⁴⁰Riduwan, M.B.A, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: ALFABETA, 2003), h. 54.

Table 3.3**Jumlah Sampel**

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	VIII 8	22	18	40
2	VIII 8	22	18	40
Jumlah				80

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yang merupakan teknik dalam memilih sampel, peneliti tidak mempunyai pertimbangan lain kecuali berdasarkan kemudahan saja. Maka sampel sampel yang diambil pada penelitian ini terdiri atas dua kelas dimana kelas tersebut sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan ditentukan oleh guru di sekolah dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran biologi dengan cara melakukan tes berupa soal essay yang mengacu pada indikator-indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada ranah kognitif yaitu C4 (Analisis).

E. Instrumen Penelitian dan Perangkat Pembelajaran**1. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut

variabel penelitian.⁴¹ Suatu instrumen harus teruji validitas dan reabilitasnya agar dapat memperoleh data yang valid dan realibel. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi dan tes.

a. Tes

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁴² Untuk mengumpulkan data penelitian tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilakukan menggunakan instrument tes. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal tes terdiri atas butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur.⁴³ Tes essay digunakan untuk melihat kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sebelum dan setelah strategi pembelajaran murder diterapkan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil tes ini diperoleh pada kelas VIII-8 yang digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-7 sebagai kelas kontrol di MTsN 1 Kota Makassar.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan penelitian ini adalah ada dua yaitu lembar observasi guru dan peserta didik. Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan penelitian yang telah dilakukan, dalam hal ini kesesuaian antara penelitian dengan langkah-langkah metode yang telah digunakan sebagai perlakuan

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, h. 148.

⁴² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.127.

⁴³ Aris Trianto, *Pemahaman Konsep dan Pengembangan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 264.

dalam penelitian sehingga lembar observasi hanya digunakan sebagai data pendukung terlaksananya penelitian.

2. Perangkat Pembelajaran

Rancangan proses pembelajaran (RPP) berisikan tentang langkah-laangkah yang akan dilakukan oleh peneliti dalam kelas yang meliputi kompetensi serta indikator yang akan dicapai dan langkah-langkah dari metode yang akan digunakan yaitu strategi pembelajaran MURDER. RPP ini dapat menjadi patokan satau landasan bagi peneliti dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran dalam kelas.

F. *Uji Validasi Instrumen dan Realibilitas Instrumen*

Uji validasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah validasi isi. Dimana validasi isi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik dalam menguasai materi pelajaran yang telah diberikan. Berdasarkan jenis validasi ini, maka instrumen yang telah dibuat oleh peneliti diperiksa dan diberikan skor oleh dua orang pakar. Skor-skor tersebut kemudian diolah dan dianalisis dengan uji *gregory* untuk mengetahui nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi dan reliabilitas instrumen. Sedangkan rancangan proses pembelajaran (RPP) diuji aiken V.

1. Validasi Reabilitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yang telah disusun oleh peneliti akan divalidasi oleh dua orang pakar, dengan kriteria kevalidan sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kriteria kevalidan

No.	Skor Validator	Tingkat Kevalidan
1	1	Relevansi rendah (Tidak Valid)
2	2	Relevansi cukup (Kurang Valid)
3	3	Relevan (Valid)
4	4	Sangat Relevan (Sangat Valid)

Sumber: (Retnawaty, 2015: 40)

Uji validitas menggunakan uji Gregory, yaitu :

$$R = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan :

R : Nilai reliabilitas

A : Relevansi lemah-lemah, jika validator 1 memberikan skor = 1 dan validator 2 = 1

B : Relevansi kuat-lemah, jika validator 1 memberikan skor = 3 atau 4 dan validator 2 = 1 atau 2

C : Relevansi lemah-kuat, jika validator 1 memberikan skor = 1 atau 2 dan validator 2 = 3 atau 4

D : Relevansi kuat-kuat, jika validator 1 memberikan skor = 3 atau 4 dan validator 2 = 3 atau 4.

Dengan kriteria

0,80 - 1,00 : Validasi sangat tinggi

0,60 – 0,79 : Validasi Tinggi

- 0,40 -0,59 : Validasi Sedang
 0,20 – 0,39 : Validasi Rendah
 0,00 – 0,19 : Validasi sangat rendah

Instrumen yang divalidasi dalam penelitian ini adalah instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, lembar observasi, dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang divalidasi oleh ahli Ahmad Ali S. Pd M. Pd dan Jamilah S. Si dan M.Si. Selanjutnya hasil validasi dari kedua ahli tersebut dilanjutkan dengan analisis validasi untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid. Dimana instrumen dikatakan valid apabila nilai yang diberikan berada pada rentang 3-4 dan 4-4 dan jika $R_{hitung} \geq 0,75$.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. Instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terdiri dari empat aspek penilaian yakni perumusan tujuan pembelajaran, isi yang disajikan, bahasa dan waktu. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen dikatakan valid karena berada pada rentang 3-4. Selain instrumen tersebut diuji validitas, maka selanjutnya diuji realibilitas. Setelah hasil perhitungan realibilitas dengan menggunakan uji percent of agreement diperoleh skor yaitu sebesar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dikatakan Reliabel. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E.

Uji reliabilitas menggunakan uji percent of agreement

$$R = 100 \% \times \left(1 - \frac{A - B}{A + B} \right)$$

(Subana dan Sudrajat, 2001: 132)

Keterangan:

R = Nilai Reliabilitas

A dan B = skor rata-rata untuk semua aspek pada instrument yang divalidasi oleh kedua validator

Jika nilai R yang diperoleh lebih besar dari 0,75 ($R > 0,75$) maka instrument dikategorikan reliable.

Jika koefisien realibilitas instrumen yang diperoleh ($R > 0,75$) maka instrumen tersebut layak digunakan.

G. Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mempersiapkan beberapa perencanaan dalam melakukan penelitian dan dalam pengumpulan data penulis menempuh 3 tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan pengumpulan data.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan kegiatan awal sebelum melaksanakan suatu perlakuan, pada tahap ini ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebagai berikut :

- a) Melengkapi surat-surat izin untuk penelitian.
- b) Konsultasi dengan dosen pembimbing dan pihak sekolah mengenai rencana penelitian yang akan dilaksanakan.

- c) Menyusun RPP sesuai materi yang akan diajarkan.
- d) Membuat perangkat dan instrumen penelitian.
- e) Menvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian pada dua orang pakar.

2. Tahap Pelaksanaan

a) Kelompok Eksperimen

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:

- 1) Tahap pertama, yaitu tahap pengenalan tenaga pendidik dan peserta didik
- 2) Tahap kedua yaitu tahap dimana tenaga pendidik memberikan perlakuan dengan menggunakan Strategi Pembelajaran MURDER, kemudian membacakan SK, KD dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kemudian guru melakukan kegiatan tanya jawab mengenai materi sebelumnya yang kemudian akan dikaitkan dengan materi yang akan dipelajari. Selanjutnya guru membentuk dua kelompok yaitu kelompok dalam dan kelompok luar dimana kelompok dalam ini ditunjuk oleh guru yang berperan sebagai tim ahli yang akan menyampaikan materi kekelompok luar, kelompok luar sebagai penerima materi yang akan disampaikan dan menanggapi serta melengkapi tentang materi yang disampaikan. Setelah tanya jawab berlangsung dalam beberapa menit, kelompok dalam dipecah menjadi beberapa kelompok sesuai banyaknya ahli. Kemudian siswa yang sebagai kelompok luar dibagi menjadi banyaknya tim ahli. Setiap perwakilan kelompok menyebar kekelompok lain untuk mencari, setelah mendapatkan informasi kembali kekelompok awal dan menyatukan informasi yang telah didapatkan dan terakhir perwakilan kelompok mempresentasikan informasi yang didapatkan. Sedangkan

kelompok lain menyimak baik-baik dan mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak mengerti. Ketika terjadi kesalahpahaman, guru meluruskan atau membenarkan informasi(materi) yang disampaikan oleh setiap perwakilan kelompok kepada kelompok lainnya.

b) Kelompok Kontrol

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:

- 1) Tahap pertama, yaitu tahap pengenalan tenaga pendidik dan peserta didik
- 2) Tahap kedua, yaitu tahap dimana tenaga pendidik melihat kemampuan awal peserta didik dengan cara memberikan pretest sebelum menerapkan metode yang akan digunakan.
- 3) Tahap ketiga yaitu tahap dimana proses pembelajarannya menggunakan metode diskusi yang konvensional

H. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti terlebih dahulu melakukan tahap persiapan, dimana pada tahap persiapan ini peneliti menyusun RPP dan instrumen tes yang terlebih dahulu divalidasi oleh tim ahli. Tahap selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan, pada tahap ini peneliti melakukan pemilihan sampel kemudian memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan memberikan tes pada sampel yang telah ditetapkan. kemudian hasil tes tersebut dianalisis sehingga kita dapat mengetahui hasil dari perlakuan yang telah diberikan.

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor yang diperoleh setelah perlakuan dari semua variable dalam penelitian ini serta menjadi dasar dalam

menentukan sebaran kelompok peserta didik berdasarkan kategori kemampuan kerjasama. Pada teknik ini penyajian data berupa skor maksimum, skor minimum, rata-rata skor, standar deviasi dan varians. Adapun rumus yang digunakan yaitu:

a) Mean/rata-rata (\bar{x}) skor

$$\bar{x} = \frac{\sum (x_i f_i)}{\sum f_i}$$

(Sudjana, 2005: 67)

b) Standar deviasi (S)

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

(Sudjana, 2005: 67)

c) Varians (S^2)

$$S^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

(Sudjana, 2005: 67)

Keterangan :

S^2 : varians

x_i : nilai ke-i

n : jumlah responden

f_i : Frekuensi

Selain itu, data juga diolah dengan program IMB SPSS. V. 20

d) Kategorisasi kemampuan berpikir tingkat tinggi

Untuk menentukan skor rerata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, dapat digunakan dengan rumus :

$$skor = \frac{jumlah\ jawaban\ benar}{jumlah\ soal} \times 4$$

Presentasi hasil skor yang diperoleh kemudian dikategorikan untuk menentukan seberapa tinggi kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran biologi kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar. Berikut kategorisasi yang digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik menurut Permendikbud No. 104 Tahun 2014.

Tabel 3.4
Kategori Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Nilai Peserta Didik	Kategori Penilaian
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Sangat Kurang

(Permendikbud No. 104 Tahun 2014).

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Prasyarat Penelitian

1) Uji Normalitas

Salah satu tujuan dilakukan uji normalitas terhadap rangkaian data adalah untuk mengetahui apakah populasi data terdistribusi normal dengan menggunakan metode kolmogorof-smirnov, yang prinsip kerjanya membandingkan frekuensi kumulatif distribusi teoritik dengan frekuensi kumulatif, distribusi empiric (observasi). Dengan rumus yaitu :

$$D = \text{MAKS} |F_0(x) - s(x)|$$

(Siregar, 2015:272)

Keterangan:

$F_0(x)$ = frekuensi distribusi teoritik

$s(x)$ = frekuensi distribusi empiric

Data dinyatakan terdistribusi normal apabila $D_{hitung} > D_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Selain itu, data juga diolah dengan program SPSS. V.16.

2) Uji Homogenitas

Persyaratan uji statistik inferensial parametrik yang kedua adalah homogenitas. Pengujian homogenitas dilakukan dalam rangka menguji kesamaan varians setiap kelompok data. Persyaratan uji homogenitas diperlukan untuk melakukan analisis inferensial dalam uji komparasi. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan beberapa teknik uji, salah satunya yaitu uji F (Fisher). Pengujian homogenitas dengan uji dapat dilakukan apabila data yang akan diuji hanya ada 2 sampel/kelompok. Dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

(Supardi, 2011:142-143)

Dengan kriteria pengujian :

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, dan
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

3) Uji hipotesis

Apabila uji prasyarat telah dilakukan dan terbukti bahwa data-data yang diperoleh normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah dipaparkan dalam penelitian ini. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t dua sampel independent bila

kedua sampel independen dan menggunakan uji t sampel berpasangan bila sampel tidak independen.

a) Hipotesis Statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Kemampuan berpikir tingkat tinggi

H_0 : Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

H_1 : Terdapat peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar dengan menggunakan menggunakan strategi pembelajaran MURDER pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

b) Uji t Sampel Independen

Jika data homogen maka menggunakan rumus *polled varian*

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2005: 239)

Dengan

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Statistik teori distribusi student dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Kriteria pengujian adalah: diterima H_0 jika $-t_1 - \frac{1}{2}a < t < t_1 - \frac{1}{2}a$, dimana $t_1 - \frac{1}{2}a$ didapat dari daftar distribusi t dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ dan peluang $(1 - \frac{1}{2}a)$. Untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak.

Jika data tak homogeny tetapi normal maka menggunakan rumus *separated varian*

$$t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

Kriteria pengujian adalah : terima hipotesis H_0 jika

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 w_2}$$

(Sudjana, 2005: 241)

Dengan: $w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}$; $w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$

$t_1 = t \left(1 - \frac{1}{2}a\right), (n_1 - 1)$ dan $t_2 = t \left(1 - \frac{1}{2}a\right), (n_2 - 1)$ $t\beta$, m didapat dari daftar distribusi student dengan β dan dk = m. untuk harga t lainnya, H_0 ditolak

Keterangan:

t = nilai t_{hitung}

\bar{x}_1 = rata – rata skor kelas eksperimen

\bar{x}_2 = rata – rata skor kelas kontrol

s_1^2 = varians skor kelas eksperimen

s_2^2 = varians skor kelas kontrol

n_1 = jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = jumlah sampel kelas eksperimen

(Sudjana, 2005: 241).

Jika datanya tidak terdistribusi normal maka tidak perlu dilakukan pengujian homogenitas data. Sehingga statistik yang digunakan non-parametrik Uji Mann-Whitney dengan rumus:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - K_1$$

(Kadir, 2015: 491)

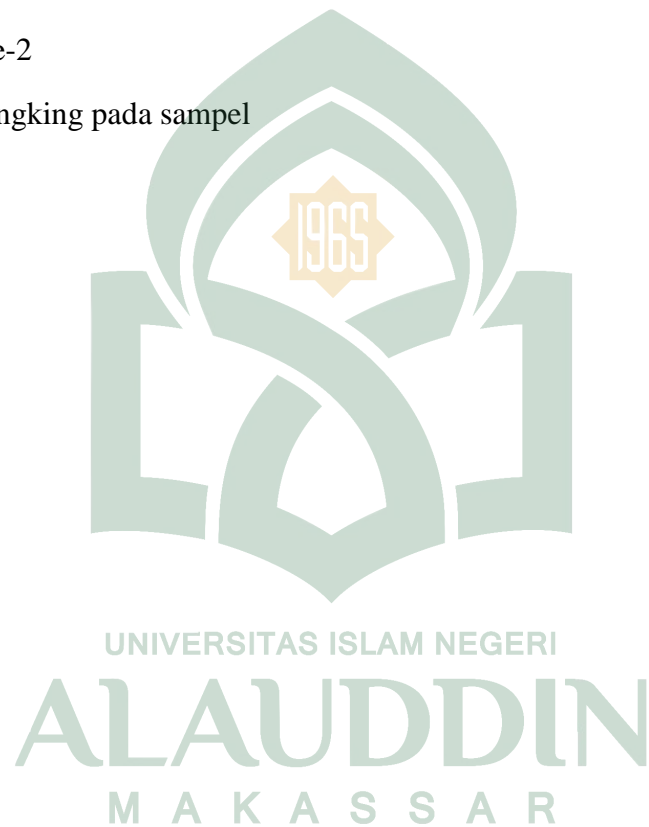
Keterangan :

U = jumlah peringkat sampel

n_1 = sampel ke-1

n_2 = sampel ke-2

K = jumlah rangking pada sampel



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Penelitian ini berisi jawaban atas rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis. Hasil penelitian ini diperoleh dari format observasi dan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berbentuk essay pada mata pelajaran biologi pada materi nutrisi dan sistem pencernaan. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen (VIII₈) dan kelas kontrol (VIII₇). Peserta didik kelas VIII₈ sebanyak 40 peserta didik dengan menerapkan strategi pembelajaran *MURDER* dan peserta didik kelas VIII₇ sebanyak 40 peserta didik diajar tanpa menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*.

1. Analisis Deskriptif

Pada analisis deskriptif, data yang diolah yaitu data kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di mana analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang skor kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diperoleh berupa skor tertinggi, skor terendah, skor rata-rata mean, standar deviasi, varians, dan koefisien varians yang bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tentang perbandingan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun hasil analisis deskriptifnya yaitu sebagai berikut:

a. Hasil analisis deskriptif nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas VIII₈ MTsN

1 Kota Makassar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*.

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Nilai Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Kelas Eksperimen

Kemampuan Berpikir	Frekuensi
65	2
70	4
75	2
80	8
85	9
90	9
95	4
100	2
Jumlah	40

Data-data pada Tabel 4.1 di atas dijadikan sebagai acuan dalam pengolahan analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif dari tabel di atas dapat ditunjukkan pada tabel berikut 4.2 berikut.

Tabel 4.2
Data Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Kelas Eksperimen

Parameter	Nilai
Jumlah Sampel	40

Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	65
Rata-rata	83,88
Standar Deviasi	8,951
Varians	80,112
Koefisien Varians	10,67%

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, dijelaskan bahwa nilai maksimum merupakan nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang sangat tertinggi yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 100. Sedangkan nilai minimum yaitu besar nilai terendah yang diperoleh peserta didik sebesar 65.

Rata-rata atau mean adalah jumlah semua nilai dalam suatu sebaran dibagi dengan jumlah kasus dalam hal ini rata-rata yang diperoleh adalah 83.88. Selain itu, terlihat juga besar nilai standar deviasi, varians dan koefisien varians. Standar deviasi merupakan suatu ukuran yang menggambarkan tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata sebesar 8.951. Selanjutnya varians adalah ukuran keragaman yang sangat berguna atau varians rata-rata hitung deviasi kuadrat setiap data terhadap rata-rata hitungnya di atas terlihat besar nilai varians 80.112. koefisien varians adalah 10,67 % pemerataan perlakuan yang diberikan pada objek akar. Semakin kecil nilai koefisien varians, maka semakin merata perlakuan yang diberikan diperoleh. Berdasarkan tabel 4.2 di atas, nilai koefisien varians. Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil analisis

deskriptif, maka kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas VIII₈ MTsN 1 Kota Makassar pada kelas eksperimen atau kelas pada peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*. Dikategorisasikan dengan hasil yang ditunjukkan pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3
Kategorisasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas Eksperimen

NO	RENTANG NILAI	FREKUENSI	PERSENTASE (%)	KATEGORI
1	81-100	24	60%	Sangat Tinggi
2	61-80	16	40%	Tinggi
3	41-60	0	0	Sedang
4	21-40	0	0	Rendah
5	0-20	0	0	Sangat Rendah
JUMLAH		40	100	

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat di peroleh sebaran skor kemampuan berpikir tingkat tinggi berdasarkan distribusi frekuensi terdapat peserta didik pada kategori sangat tinggi yaitu 24 peserta didik dengan presentase 60%, terdapat 16 orang peserta didik dengan presentase 40% dengan kategori tinggi, tidak terdapat peserta didik pada kategori sedang, tidak terdapat peserta didik pada kategori rendah, serta tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah.

- b. Hasil analisis deskriptif nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas VIII₇ MTsN 1 Kota Makassar yang di ajar tidak menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*.

Berdasarkan hasil kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas VIII₇ MTsN 1 Kota Makassar yang tidak di ajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*. Maka diperoleh data kemampuan berpikir tingkat tinggi yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Nilai Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Kelas Kontrol

Kemampuan Berpikir	Frekuensi
60	2
65	4
70	10
75	7
80	7
85	1
90	5
95	4
Jumlah	40

Data-data pada tabel 4.4 di atas dijadikan sebagai acuan dalam pengolahan analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif dari tabel 4.4 di atas dapat ditunjukkan pada tabel berikut 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Data Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Kelas Kontrol

Parameter	Nilai
Jumlah Sampel	40
Nilai Maksimum	95
Nilai Minimum	60
Rata-Rata	77
Standar Deviasi	10,051
Varians	101,026
Koefisien Varians	13,05%

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, dijelaskan bahwa nilai maksimum merupakan nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang sangat tertinggi diperoleh diperoleh peserta didik pada kelas kontrol sebesar 95. Sedangkan nilai minimum yaitu besar nilai terendah yang diperoleh peserta peserta didik sebesar 60.

Rata-rata atau mean adalah jumlah semua nilai dalam suatu sebaran dibagi dengan jumlah kasus. Dalam hal ini nilai rata-rata yang diperoleh adalah 1.589. Selain itu, terlihat juga besar nilai standar deviasi, varians dan koefisien varians. Standar deviasi merupakan suatu ukuran yang menggambarkan tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata sebesar 10.051. Selanjutnya varians adalah ukuran keragaman yang sangat berguna atau varians merupakan rata-rata hitung deviasi kuadrat setiap data terhadap rata-rata hitungnya diatas terlihat besar nilai varians

101.026. Koefisien varians adalah 13,05% pemerataan perlakuan yang diberikan pada objek akar, semakin kecil nilai koefisien varians maka semakin merata perlakuan yang diberikan di peroleh. Berdasarkan tabel 4.5 di atas, nilai koefisien varians . berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisis deskriptif, maka kemampuan berpikir tingkat tinggi kela VIII₇ MTsN 1 Kota Makassar pada kelas kontrol atau pada kelas peserta didik yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* dikategorisasikan dengan hasil yang ditunjukkan pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6
Kategorisasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas Kontrol

NO	RENTANG NILAI	FREKUENSI	PERSENTASE (%)	KATEGORI
1	81-100	10	25%	Sangat Tinggi
2	61-80	28	70%	Tinggi
3	41-60	2	5%	Sedang
4	21-40	0	0	Rendah
5	0-20	0	0	Sangat Rendah
JUMLAH		40	100	

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diperoleh sebaran kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol berdasarkan kategori distribusi frekuensi. Terdapat peserta didik pada kategori sangat tinggi yaitu 10 peserta didik dengan presentase 25 %, terdapat peserta didik pada kategori tinggi terdapat 28 peserta didik dengan presentase 70%, pada kategori sedang terdapat 2 peserta didik dengan presentase

5%, tidak terdapat pada kategori rendah, serta tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah.

2. Analisis Inferensial

Sebelum melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data-data kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada penelitian ini pengujian normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan *Shapiro Wilk* pada taraf signifikan 0.24. Adapun hasil perhitungan uji normalita pada penelitian ini sebagai berikut.

1) Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen yang di ajar menggunakan strategi Pembelajaran *MURDER* diperoleh menggunakan program SPSS 16 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7
Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas Eksperimen

Tests Of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	.150	40	.024	.949	40	.072

Berdasarkan tabel 4.7 untuk data kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen. Hal ini dapat dilihat nilai signifikan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikan sebesar 0.024 dan pada kolom *Shapiro-Wilk* sebesar 0.072 lebih besar dari 0,05 (sig.> 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas Kelas Kontrol

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas kontrol yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* diperoleh menggunakan program SPSS versi 16 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8
Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas Kontrol
Tests Of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kontrol	.157	40	.014	.927	40	.013

Berdasarkan tabel 4.8 untuk data kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikan sebesar 0.014 dan pada kolom *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikan sebesar 0.013 lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 16 bertujuan untuk mengetahui data yang diteliti apakah data yang diperoleh dari responden homogen atau tidak, dengan menggunakan metode homogenitas varians dua buah sampel berkolerasi dengan uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk data yang sama yaitu sebanyak 40 orang kelas eksperimen dan 40 orang kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan hasil SPSS versi 16 dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9
Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.980	1	78	.325

Suatu data dikatakan homogen apabila nilai signifikannya lebih besar dari 0,05. Berdasarkan tabel 4.9 untuk data kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat dilihat dari nilai signifikan dengan menggunakan metode *Test Of Homogeneity Of Variances*, diperoleh nilai signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh terdistribusi homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis kemampuan berpikir tingkat tinggi yang digunakan adalah statistik uji t sampel bebas (Independent Samples Tes). Uji ini di gunakan apabila sampel yang digunakan tidak saling mempengaruhi, dan datanya harus terdistribusi secara normal dan tidak homogen. Hasil analisis disajikan pada tabel 4.10.

Tabel 4.10
Independent Samples Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemampuan Berfikir	Equal variances assumed	.980	.325	3.231	78	.002	6.875	2.128	-11.112	-2.638
	Equal variances not assumed			3.231	76.974	.002	6.875	2.128	-11.112	-2.638

Pada tabel *independent sampel test* terlihat rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang di ajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* lebih tinggi dari pada yang tidak di ajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* . Perhatikan kolom *Equal Variances Assumed*, dan baris *Levene's Test for Equality of variances* diperoleh $F=0.980$ dengan angka sig atau p-value= 0.0325 . Jadi dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang di

ajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* lebih tinggi dari pada peserta didik yang tidak di ajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*.

B. Pembahasan

1. Gambaran Hasil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas Eksperimen (VIII 8) MTsN 1 Kota Makassar yang diajar dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *MURDER*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen (VIII 8) yang diajarkan melalui strategi pembelajaran *MURDER*. Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari hasil tes yang berupa soal essay sebanyak 5 nomor soal yang digunakan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus tingkat penguasaan materi peserta didik, maka peneliti melakukan pengujian analisis deskriptif sehingga diperoleh skor tertinggi 100, skor terendah 65, nilai rata-rata yaitu 83,88, standar deviasi 8,951, varians 80,112, dan koefisien varians adalah 10,67%.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kelas eksperimen (VIII 8) yang menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* tergolong sangat tinggi. Peningkatan yang terjadi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik disebabkan karena penerapan strategi pembelajaran *MURDER* yang diperoleh nilai peserta didik pada kelas eksperimen yang berada pada kategori sangat rendah 0 peserta didik dengan presentase 0 %, kemudian yang berada pada kategori rendah 0 orang peserta didik dengan presentase 0%, kemudian pada kategori cukup 0 peserta didik dengan

presentase 0%, kemudian pada kategori tinggi 16 peserta didik dengan presentase 40%, dan kategori sangat tinggi yaitu 24 peserta didik dengan presentase 60%.

2. Gambaran Hasil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas Kontrol (VIII 7) MTsN 1 Kota Makassar Yang Tidak Diajar Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *MURDER*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol (VIII 7) yang diajarkan tanpa menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*. Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari hasil tes untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berupa soal essay 5 nomor soal yang digunakan sebagai tes kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, maka peneliti melakukan pengujian analisis statistik deskriptif sehingga diperoleh nilai tertinggi 95, nilai terendah 60, nilai rata-rata yaitu 77, standar deviasi yaitu 10,051, varians yaitu 101,026 dan koefisien varians 13,05%.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas kontrol (VIII 7) tergolong baik. Hasil yang diperoleh nilai peserta didik yang berada pada kategori sangat rendah rendah 0 peserta didik dengan presentase 0%, kemudian yang berada pada kategori rendah 0 peserta didik dengan presentase 0%, kemudian pada kategori sedang yaitu 2 peserta didik dengan presentase 5%, kemudian kategori tinggi 28 peserta didik dengan presentase 70%, dan kategori sangat tinggi yaitu 10 peserta didik dengan presentase 10%.

3. Perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi antara peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* dan peserta didik yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

Dilihat dari sudut pandang tabel grup statistik terlihat rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kelas eksperimen yaitu 83,88 dan standar deviasi yaitu 8,951 serta kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kelas kontrol yaitu 77 dan standar deviasi 10,051. Hal ini secara deskriptif kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* lebih tinggi dari pada yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*.

Berdasarkan uji prasyarat penelitian data kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan menggunakan SPSS versi 16 data penelitian kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran biologi pada materi nutrisi dan sistem pencernaan berdistribusi normal dan terdistribusi homogen. Sehingga uji hipotesis data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan menggunakan analisis data non parametrik yaitu uji-t. Setelah diuji dengan menggunakan uji-t data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan, di peroleh harga $t=3,231$, $df=76,974$ sig.(2 tailed) atau $p\text{-value}= 0,000/2=0,000<0,05$ atau nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai $t_{tabel}=2,000$ dari derajat kebebasan (df)=79,974. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan teruji oleh data. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta

didik yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* lebih tinggi dari pada peserta didik yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER*. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* dan yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran *MURDER* pada materi nutrisi dan sistem pencernaan kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *murder* pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar dikategorikan sangat tinggi. Dimana, terdapat 24 peserta didik yang memiliki nilai tinggi dengan nilai rata-rata 83,88 dan standar deviasi 8,951.
2. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *murder* pada kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar dikategorikan tinggi dengan nilai rata-rata 77 dan standar deviasi 10,051.
3. Strategi pembelajaran *murder* dapat dikatakan efektif, karena strategi pembelajaran *murder* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *murder* dan yang tidak menggunakan strategi pembelajaran *murder*. Data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan, diperoleh harga $t=3.231$, $df=76.974$ sig (2 tailed) atau $p\text{-value}=0.002/= 0,000<0,05$, atau nilai $t_{hitung}=3.231$ dari derajat kebebasan (df)= 3.231. sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi

pembelajaran *murder* lebih tinggi dari pada peserta didik yang tidak diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *murder*.

B. Implikasi penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka beberapa hal yang disarankan antara lain:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di MTsN 1 Kota Makassar disarankan agar menerapkan strategi pembelajaran *murder* karena dapat meningkatkan suasana hati peserta didik, keaktifan, pemahaman dan penguasaan yang dijelaskan oleh guru, khususnya pada mata pelajaran biologi.
2. Kepada para penentu kebijakan dalam bidang pendidikan agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai pertimbangan dalam meningkatkan mutu pendidikan di MTsN 1 Kota Makassar.
3. Kepada peneliti selanjutnya yang menerapkan strategi pembelajaran *murder* sebagai bahan penelitian, diharapkan melakukan pendekatan kepada peserta didik terlebih dahulu sebelum pengambilan data sehingga hasilnya lebih maksimal.

DAFTAR REFERENSI

- Andriani Sri dan Wahyu Utama. 2017 “Pengaruh Model Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa”. *Skripsi*. UIN Raden Intan Lampung.
- Andriyadi. 2017. “Pengaruh Strategi MURDER terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Ekonomi di Kelas VIII MTs Darun Najah Al Falah Telaga Waru Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi*. Mataram: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,.
- Ahmadi Abdul. 1992. *Psikologi Umum*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.
- Akib Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto Suharsimi. 2002. *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta,
- Asani Diska. 2012. “Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER Terhadap Partisipasi Dan Kemampuan Berpikir Analitis Siswa SMA Negeri 1 Gembong Pada Mata Pelajaran Biologi Tahun 2012”. *Skripsi* Surakarta:Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Basri Hasan dkk. 2012. “Penggunaan Model Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Review,Digest,Expand, Review) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Di SMA Negeri 1 Kampar”. *Skripsi*. Pekanbaru: Pendidkan Sejarah.
- Darmansyah. 2011. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan humor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darmika. 2014. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif MURDER Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar IPA siswa SMP”. *jurnal program pascasarjana universitas pendidikan ganesha program studi IPA* 4, no. 4: h.4.
- Fuad Ihsan. 2008. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Firdaus Daud. 2012. “Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo”(Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup dan Pendidikan Biologi PPs UNM Makassar). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 19 no.2: h. 12.
- Haris Jihad. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi pressindo.
- Julaeha Siti dan Dewi Cahyani. 2014. “Penerapan Strategi Belajar Murder Untuk Meningkatkan Penugasan Konsep Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Kelas VIII Mts Al-Ikhlas Setupatok Cirebon”. *Jurnal Scientiae Educatetia* 3 no 2: h. 97
- Ishak Baego dan Syamsuduha. 2011. *Dasar Evaluasi Pendidikan*. Makassar: Alauddin Press.
- Iskandarwassid dan Dadang Sunendar. 2008 *Strategi Pembelajaran Bahasa*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.

- Kadir, Abdul. dkk. 2012. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kadir. 2015. *Statistik Terapan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kunandar. 2011. *Guru profesional*. Cet. 7; Jakarta: Rajawali Pers.
- Kusuma Mutia Dewi. Dkk. 2017. "The Development of Higher Order Thingking Skill (HOTS) Instrument Assesment In Physics Study". *IOSR, JRME* 7, no 1: h. 26.
- Kementrian Agama RI. 2013. *Al-Qur'an, Tajwid dan Terjemahan*. Cet. V; Bandung: CV. Penerbit Diponegoro.
- Mayangsari Putri Widya. 2015. "Pengaruh Strategi Pembelajaran MURDER (Mood, understand, recal, digest, expand, review) Berbasis Media Interaktif Flash terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Metakognisi dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa (Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Ekskresi)", *skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Mustami Muhammad Khalifah. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*., Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Purbaningrum Kus Andini. 2017. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal JJPM* 10 no. 2: h. 40.
- Rahman dan Sofan. 2014. *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif*. Cet. I; Jakarta: PT. Prestasi Pustaka.
- Rapi Muh. 2012. *Pengantar Strategi Pembelajaran*. Makassar: Alauddin University press.
- Retnawati, Heri. 2016. *Validiatas Reabilitas & Karkteristik Butir*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Riduwan, M.B.A. 2003. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: ALFABETA.
- Sanjaya Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Edisi I*. Cet. VII; Jakarta : Kecana Prenada Media Group.
- Sarwono Sarwito Wirawan. 2009. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Syofian. 2015. *Statistik parametrik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sudirman Sommeng. 2012. *Psikologi Umum dan Perkembangan*. Makassar: Alauddin University Press.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2011. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif*. Jakarta Selatan: Change Publication.
- Tim Dosen UIN Alauddin Makassar. 2013. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Makalah, Skripsi, Tesis, Disertasi dan Laporan Penelitian)*. Cet. 1; Makassar: Alauddin University Press.

- Tohirin. 2006. *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT. Raja grafindo Persada.
- Trianto Aris. 2010. *Pemahaman Konsep dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Republik Indonesia. 2003. “*Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*”. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Yaumi Muhammad. 2012. *Desain Pembelajaran Efektif*. Makassar: Alauddin University Press.



LAMPIRAN A

DATA HASIL PENELITIAN

- A.1 DATA HASIL TES KEMAMPUAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI KELAS EKSPERIMEN
- A.2 DATA HASIL TES KEMAMPUAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI KELAS KONTROL



A.1 KELAS EKSPERIMEN

No.	Nama	Nilai
1.	Muhammad Bani Athalla Al-Qutbi	95
2.	Fakhrul Ahmad Madya	95
3.	Muhammad Abyan Abizhar Syukur	95
4.	Muh. Musyahwir	80
5.	Andi Muhammad Abiel Sayid Aqilah	90
6.	Muh. Farhan Parany Rahman	85
7.	Muhammad Akil Putera Tabsyir	90
8.	Zacky Fitrah Ramadhan. A	85
9.	Muh. Rayhan Fadhlurrahman	85
10.	Muh. Fiqri Salim	70
11.	Ahmad Afdhal Bafadhal Nasir	80
12.	Muh. Rifki Irawan	85
13.	Muh. Naufal Yaumil	80
14.	Muh. Arham Arief	85
15.	Muh. Andy Fachruddin	65
16.	Khalil Gibran Kadir	90
17.	Muh. Farhan Ashar M	80
18.	Muh. Syafiq Dafa Dijahwan	90
19.	Fadhil Fijriawan A	85
20.	Muhammad Fairussyah	70
21.	Muh. Raihan Mufadhal Hasan	90
22.	Agung Fatur Rahman	90
23.	Tiara Santika Putri	100
24.	Nabila Syahbania	80
25.	Adinda Ghaista Tsuraya Shofa	80
26.	Sitti Nur Haliza	80
27.	Nur Indah R.	95
28.	Nurul Inayah. FM	65
29.	Syifa Dzikrina Rusman	70
30.	Nameerah Syailillah	70
31.	Putri Wardini Anwar	80
32.	Yusrifah Adwiah Adnan	75
33.	Ratu Balqis Arbaeni Aksan	75
34.	Sitti Balqis. S	100
35.	Diah Alya Auliah	85
36.	Anifa Tadzila Faza	85
37.	Andi Bulan Febriyana Irsyam	90
38.	Kayla Putri Masyhurah	85

39.	Dini Salsyabila Putri	90
40.	Sitti Zakiyah Aliyah Hakim	90



A.2 KELAS KONTROL

No.	Nama	Nilai
1.	Moh. Afiat Wargabojo	70
2.	Muh. Rizky Fadhullah Amran	70
3.	Andi Fadlurahman Isjar Syamsuri	70
4.	Muh. Ananda Dzaki Dzakawan	70
5.	Muh. Fachri. R	75
6.	Muhammad Rizqal Arzani	60
7.	Muh. Fatur Rahman	70
8.	Muhammad Fuad Naufal Anas	90
9.	A. Muh. Fahmi Ramadhan	90
10.	Nur Afif	60
11.	A. Muh. Farhan Zainal	75
12.	Iftinan Al Fazil Bangsawan	75
13.	Eka Sastra Bomin	75
14.	Muh. Gazian Algifari R	80
15.	Raihan Fhadel Ridho Ramadhan	90
16.	Fauzan Rezki Ramadhan Daeng M	80
17.	Muh. Ghiyats Abid Khalifah	80
18.	Muh. Thoriq Mallarangeng	65
19.	Muh. Fathoriq Adisyah Taswin	90
20.	M. Lutfi Rosidi	80
21.	Andi Muhammad Irfan	95
22.	Muh. Susilo Rama Prasetya	70
23.	Syifa Putri Fakhirah	95
24.	Siti Maulidya Nuzula Laili Syamsu	70
25.	Ildayanti	80
26.	Putri Dzalsabila Usemahu	70
27.	Siti Nur Mughniyati	70
28.	Nur Hikmah	80
29.	Zahwa Ummu Kalsum Nurdin	75
30.	Afifah Qonita Muharani	80
31.	Mahya Khairani Ali	75
32.	Nur Maulidiyah	95
33.	Aliyah Nur Latiefah	95
34.	Syakira Farha Abrar	65
35.	Revanaya Najiva	85
36.	Ashila Nasywa Danial	70
37.	Fatimah Erica Dewi Burhanuddin	90
38.	Rana Hafizha Rosadi	75

39.	Chaerunnisa Aprilia Amri Putri	65
40.	Husnul Khatimah Idris	65



LAMPIRAN B

ANALISIS DESKRIPTIF

B.1 ANALISIS DESKRIPTIF KELAS EKSPERIMEN

B.2 ANALISIS DESKRIPTIF KELAS KONTROL



B.1 ANALISIS DESKRIPTIF KELAS EKSPERIMEN

Skor maksimum : 100

Skor minimum : 65

Xi	Fi	Xi.Fi	Xi - \bar{x}	(Xi - \bar{x})²	Fi (Xi - \bar{x})²
95	4	380	18	324	1296
90	5	450	13	169	845
85	1	85	8	64	64
80	7	560	3	9	63
75	7	525	-2	4	28
70	10	700	-7	49	490
65	4	260	-12	144	576
60	2	120	-17	289	578
	40	3080			3,940

Menghitung Rata-Rata $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$= \frac{3080}{40}$$

$$= 77,00$$

Menghitung Standar Deviasi $S_D = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$

$$= \sqrt{\frac{3940}{40 - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{3940}{39}}$$

$$= \sqrt{101,026}$$

$$= 10,051$$

Menghitung Varians

$$S^2 = (10,051)^2 = 101,026$$

Koefisien Variasi

$$KV = \frac{\text{Simpangan baku}}{\text{Rata-rata}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,051}{77,00} \times 100\%$$

$$= 13,05 \%$$

Analisis deskriptif tes kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan SPSS

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		83.88
Std. Error of Mean		1.415
Median		85.00
Mode		85 ^a
Std. Deviation		8.951
Variance		80.112
Range		35
Minimum		65
Maximum		100
Sum		3355

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65	2	5.0	5.0	5.0
	70	4	10.0	10.0	15.0
	75	2	5.0	5.0	20.0
	80	8	20.0	20.0	40.0
	85	9	22.5	22.5	62.5
	90	9	22.5	22.5	85.0
	95	4	10.0	10.0	95.0
	100	2	5.0	5.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

B.2 ANALISIS DESKRIPTIF KELAS KONTROL

Skor maksimum : 95

Skor minimum : 60

Xi	Fi	Xi.Fi	Xi - \bar{x}	(Xi - \bar{x})²	Fi (Xi - \bar{x})²
95	4	380	18	324	1296
90	5	450	13	169	845
85	1	85	8	64	64
80	7	560	3	9	63
75	7	525	-2	4	28
70	10	700	-7	49	490
65	4	260	-12	144	576
60	2	120	-17	289	578
	40	3080			3,940

Menghitung Rata-Rata

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{3080}{40}$$

$$= 77,00$$

Menghitung Standar Deviasi S_D

$$= \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{3940}{40 - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{3940}{39}}$$

$$= \sqrt{101,026}$$

$$= 10,051$$

Menghitung Varians

$$S^2 = (10,051)^2 = 101,026$$

Koefisien Variasi

$$KV = \frac{\text{Simpangan baku}}{\text{Rata-rata}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,051}{77,00} \times 100\%$$

$$= 13,05 \%$$

Analisis deskriptif tes kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan SPSS

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		77.00
Std. Error of Mean		1.589
Median		75.00
Mode		70
Std. Deviation		10.051
Variance		101.026
Range		35
Minimum		60
Maximum		95
Sum		3080

Kemampuan Berfikir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60	2	5.0	5.0	5.0
	65	4	10.0	10.0	15.0
	70	10	25.0	25.0	40.0
	75	7	17.5	17.5	57.5
	80	7	17.5	17.5	75.0
	85	1	2.5	2.5	77.5
	90	5	12.5	12.5	90.0
	95	4	10.0	10.0	100.0
Total		40	100.0	100.0	

LAMPIRAN C

ANALISIS INFERENSIAL

- C.1 ANALISIS NORMALITAS INFERENSIAL KELAS
EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL
- C.2 UJI HOMOGENITAS
- C.3 UJI HIPOTESIS (UJI T2 SAMPEL INDEPENDENT)



C.1 UJI NORMALITAS KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

Menentukan hipotesis

Hipotesis: H_0 = Data berdistribusi normal nilai Sig. $> \alpha$ (0,05)

H_1 = Data berdistribusi tidak normal jika Sig. $< \alpha$ (0,05)

Tabel 1.5

Hasil uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kemampuan Berfikir Kelas Eksperimen	.150	40	.024	.949	40	.072
Kemampuan Berfikir Kelas Kontrol	.157	40	.014	.927	40	.013

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas, data tersebut diperoleh nilai Sig. sebesar 0,24 maka perbandingan probabilitas/signifikansi yaitu nilai sig. 0,24 $>$ nilai $\alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi *posttest* peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER tersebut berdistribusi normal dengan nilai Sig 0,14 lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima H_1 ditolak.

C.2 UJI HOMOGENITAS

Menentukan hipotesis

Hipotesis: H_0 = populasi homogen, nilai Sig. $> \alpha$ (0,05)

H_1 = populasi tidak homogen, jika Sig. $< \alpha$ (0,05)

Tabel 1.6

Hasil Uji homogenitas *varians* menggunakan aplikasi SPSS

Test of Homogeneity of Variances

Kemampuan Berfikir

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.980	1	78	.325

Berdasarkan tabel di atas kedua data tersebut diperoleh nilai Sig. sebesar 0,325 maka perbandingan probabilitas/signifikansi yaitu nilai sig. $0,325 > \text{nilai } \alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi *posttest* peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER dan kemampuan berpikir tingkat tinggi *posttest* peserta didik yang tidak diajar menggunakan strategi pembelajaran MURDER tersebut bersifat homogen atau karena nilai probabilitas (signifikansi) adalah 0,325 lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima H_1 ditolak.

C.3 UJI HIPOTESIS

UJI HIPOTESIS

Tabel 1.7

Hasil uji *Independent T-Test* menggunakan aplikasi SPSS

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kemam puan Befikir	.980	.325	-3.231	78	.002	-6.875	2.128	-11.112	-2.638
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			-3.231	76.974	.002	-6.875	2.128	-11.112	-2.638

Pengujian menggunakan uji dua pihak dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$.

Tingkat signifikansi dalam hal ini berarti kita mengambil resiko dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak-banyaknya 5% (signifikansi 5% atau $0,05$ adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian). Selanjutnya tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 pihak) dengan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $80-2 = 78$. Dengan pengujian 2 pihak

(signifikansi = 0,025) hasil yang diperoleh untuk $\text{sig.}_{\text{tabel}} (\alpha)$ sebesar 2,003. Dari tabel (lihat lampiran) didapat nilai Sig. hitung (2-tailed) 0,325.

Berdasarkan hasil pengujian maka diperoleh nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ sebesar 0,325 dengan $\text{sig.}_{\text{tabel}} (\alpha)$ sebesar 2,003. Dengan demikian jelas terlihat bahwa nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ ($0,325 < \text{sig.}_{\text{tabel}} (2,003)$), berarti H_0 ditolak H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran MURDER berbeda secara signifikan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik tidak yang diajar dengan strategi pembelajaran MURDER pada materi nutrisi dan sistem pencernaan di kelas VIII MTsN 1 Kota Makassar.

LAMPIRAN D

INSTRUMEN PENELITIAN

- D.1 SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI
- D.2 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
- D.3 LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK



D.1 SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Nama :

Kelas :

No urut :

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa vitamin yang larut dalam air tidak disimpan dalam tubuh sedangkan vitamin yang larut dalam lemak disimpan di dalam tubuh? Berikan alasannya
2. Seorang penderita obesitas, melakukan diet ketat dengan cara tidak memakan makanan yang mengandung karbohidrat, apakah cara yang dilakukan tersebut sudah benar? Mengapa demikian?
3. Bagaimana proses metabolisme yang terjadi jika seseorang mengkonsumsi lemak dalam jumlah yang berlebihan sehingga menyebabkan gangguan metabolik seperti obesitas? Jelaskan?
4. Apa yang terjadi jika tubuh kekurangan dan kelebihan karbohidrat, dan protein dalam tubuh? Mengapa demikian?
5. Mengapa protein hewani lebih mudah dicerna daripada protein nabati? Jelaskan mengapa demikian?

D.2 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : MTs Negeri 1 Makassar

Mata Pelajaran : IPA Biologi

Materi : Nutrisi dan Sistem Pencernaan

Kelas/ Semester : VIII/ I (Satu)

Alokasi Waktu : 2x40 menit

A. Standar Kompetensi

Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan

B. Kompetensi Inti

- KI. 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI. 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi, secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI. 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI. 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

C. Kompetensi Dasar

KD 3.5 : Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.

D. Indikator

3.5.1 Mendeskripsikan jenis zat dan fungsi makanan yang dibutuhkan oleh manusia

3.5.2 Mendeskripsikan penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan pada manusia melalui telaah literatur.

E. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mendeskripsikan jenis zat dan fungsi makanan yang dibutuhkan oleh manusia
2. Siswa dapat mendeskripsikan penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan pada manusia.

G. Metode Pembelajaran

1. Metode : Diskusi dan Informasi
2. Strategi :

H. Media dan Sumber Pembelajaran

Media : -Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
-Buku Cetak IPA Terpadu

Sumber Belajar : Tim Abdi Guru.2016.*IPA Terpadu Jilid 2 Kelas VIII SMP/MTS*.Jakarta: Erlangga.

I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap		Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	1. Guru membangun <i>Mood</i> peserta didik dengan mengucapkan salam dan meminta peserta didik berdoa sebelum belajar.	5 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru Mempresensi kehadiran pesesrta didik. 3. Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran. 	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apersepsi dengan menanyakan kepada peserta didik mengapa kita perlu makan setiap hari? 2. Guru menjelaskan materi mengenai nutrisi dan jenis-jenis nutrisi. 3. Tahap <i>Understand</i> peserta didik diminta untuk membaca dan memahami materi secara mandiri. 4. Kemudian guru meminta peserta didik untuk me <i>Recall</i> dan mengembangkan materi untuk dirangkum dan dipresentasikan di depan kelas. 5. Peserta didik lain menanggapi dan menelaah/ <i>Digest</i> hasil rangkuman yang telah dipresentasikan. 6. Pada tahap <i>Expand</i> peserta didik dibagi dalam kelompok, masing-masing terdiri dari 5 orang setiap kelompok. 7. Guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) kepada peserta didik 8. Peserta didik diminta untuk mengisi LKPD secara individu dan boleh memperoleh informasi berdasarkan hasil diskusi setiap kelompok. 9. Guru mengajak peserta didik untuk me <i>Review</i> materi yang telah dipelajari 	60 menit
Kegiatan Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari 2. Guru menyampaikan pembelajaran pada 	15 Menit

	pertemuan berikutnya	
	3. Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam	

J. Penilaian

1. Teknik dan Bentuk Instrumen

Teknik	Bentuk Instrumen
<ul style="list-style-type: none"> Pengamatan Sikap 	<ul style="list-style-type: none"> Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
<ul style="list-style-type: none"> Pengamatan keterampilan (Psikomotorik) 	<ul style="list-style-type: none"> Lembar pengamatan keterampilan Proses (psikomotorik) dan rubrik

2. Instrumen

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Materi : Nutrisi dan Sistem Pencernaan

Kelas/Semester : VIII/I

Hari/Tanggal :

a. Lembar Pengamatan Sikap

No	Nama Siswa	Apek				Skor	Nilai
		Disiplin	Kerjasama	Kepedulian	Tanggung Jawab		
1.							
2.							
3.							
4.							

5.							
Dst							

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Disiplin dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas.	<p>4: selalu mengerjakan tugas dan tepat waktu dalam mengumpulkan tugas</p> <p>3: mengerjakan tugas tetapi terlambat mengumpulkan</p> <p>2: mengerjakan tugas tetapi tugas tidak dikumpulkan</p> <p>1: tidak mengerjakan dan mengumpulkan tugas</p>
2	Menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok dalam diskusi	<p>4. selalu menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, terlibat aktif dalam kegiatan belajar baik individu maupun berkelompok</p> <p>3: kurang menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, kurang terlibat aktif dalam kegiatan belajar baik individu maupun berkelompok</p> <p>2: jarang menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</p> <p>1: tidak pernah menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat</p>

3	Menunjukkan kepedulian terhadap guru dan teman selama pembelajaran	<p>4: selalu menunjukkan kepedulian terhadap guru maupun teman kelompok ketika proses belajar berlangsung</p> <p>3: kurang menunjukkan kepedulian terhadap guru maupun teman kelompok ketika proses belajar berlangsung</p> <p>2: jarang menunjukkan kepedulian terhadap guru maupun teman kelompok ketika proses belajar berlangsung</p> <p>1: tidak pernah menunjukkan kepedulian terhadap guru maupun teman kelompok ketika proses belajar berlangsung</p>
4	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam belajar baik individu maupun kelompok.	<p>4: selalu menunjukkan rasa tanggung jawab dalam belajar baik individu maupun kelompok</p> <p>3: kurang menunjukkan rasa tanggung jawab dalam belajar baik individu maupun kelompok</p> <p>2: jarang menunjukkan rasa tanggung jawab dalam belajar baik individu maupun kelompok</p> <p>1: tidak pernah menunjukkan rasa tanggung jawab dalam belajar baik individu maupun kelompok</p>

RUMUS PERHITUNGAN SKOR AKHIR SIKAP

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

*)Skor maksimal = 16

PENILAIAN SIKAP

Sangat Baik	: apabila memperoleh skor : $3.33 < \text{skor} \leq 4.00$
Baik	: apabila memperoleh skor : $2.33 < \text{skor} \leq 3.33$
Cukup	: apabila memperoleh skor : $1.33 < \text{skor} \leq 2.33$
Kurang	: apabila memperoleh skor : $\text{skor} \leq 1.33$

Materi Pembelajaran

A. Nutrisi

Manusia membutuhkan makanan bergizi dalam jumlah yang seimbang. Makanan bergizi adalah makanan yang mengandung zat-zat gizi atau nutrisi yang diperlukan oleh tubuh sebagai sumber energi pertumbuhan, dan mempertahankan kesehatan. Nutrisi atau dikenal dengan istilah sari-sari makanan dapat diperoleh melalui pemecahan atau pencernaan makanan melalui sistem pencernaan. Makanan seimbang adalah makanan yang mengandung semua nutrisi dalam jumlah yang tepat sesuai dengan kebutuhan tubuh. Ada enam jenis nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh melalui makanan yang kita makan sehari-hari yaitu, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air.

B. Fungsi Nutrisi

1. Penghasil Energi

Nutrisi penghasil energi bagi tubuh meliputi karbohidrat dan lemak. Karbohidrat banyak tersedia dan dapat diperoleh dengan harga yang tidak terlalu mahal. Lemak berperan sebagai cadangan energi dan siap digunakan ketika kebutuhan energi melalui karbohidrat tidak mencukupi.

2. Pembangun Tubuh

Nutrisi pembangun tubuh dapat berupa protein. Protein berguna untuk membangun otot, kulit, darah dan tulang. Protein juga berguna untuk memperbaiki jaringan tubuh yang rusak, melindungi tubuh dari infeksi dan sumber energi. Protein sebagai sumber energi dari karbohidrat dan lemak tidak mencukupi.

3. Pelindung tubuh

Nutrisi pelindung tubuh meliputi vitamin dan mineral. Dikatakan demikian karena ketiadaan atau kekurangan nutrisi tersebut di dalam tubuh dapat menimbulkan penyakit tertentu (penyakit defisiensi). Oleh karena itu, makanan yang kita makan harus mengandung vitamin dan mineral.

C. Jenis Nutrisi, Sumber, dan Fungsinya

1. Karbohidrat

a. Pengertian Karbohidrat

Karbohidrat adalah Sumber energi utama tubuh. merupakan zat gizi yang terdapat dalam makanan yang tersusun dari unsur Carbon (C), Hidrogen(H), dan

oksigen (O). *Sumber-sumber Karbohidrat* sangat banyak seperti beras, jagung, gandum Dll nanti akan kita bahas lebih lanjut mengenai sumber-sumbernya.

2. Protein

a. Pengertian Protein

Protein merupakan senyawa polimer organik yang berasal dari monomer asam amino yang mempunyai ikatan peptida. Istilah protein berasal dari bahasa Yunani “*protos*” yang memiliki arti “yang paling utama”. *Protein* memiliki peran yang sangat penting pada fungsi dan struktur seluruh sel makhluk hidup. Hal ini dikarenakan molekul protein memiliki kandungan oksigen, karbon, nitrogen, hydrogen, dan sulfur. Sebagian protein juga mengandung fosfor.

3. Lemak

Lemak adalah garam yang terbentuk dari penyatuan asam lemak dengan alkohol yang disebut gliserol atau gliserin. Peranan lemak dalam bahan pangan, yang utama adalah sebagai sumber energi. Lemak merupakan sumber energi yang dapat menyediakan energi sekitar 2,25 kali lebih banyak dari pada yang diberikan oleh karbohidrat (pati, gula) atau protein. Istilah lemak atau minyak lebih umum digunakan dari pada lipida. Lemak bersifat padat pada suhu ruangan, sedangkan minyak bersifat cair.

4. Mineral

Mineral merupakan komponen inorganik yang terdapat dalam tubuh manusia. Berdasarkan dari kebutuhannya, mineral terbagi menjadi 2 kelompok yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro dibutuhkan dengan jumlah > 100 mg per hari sedangkan mineral mikro dibutuhkan dengan jumlah < 100 mg per hari. Mineral-mineral yang dibutuhkan tubuh akan memiliki fungsi khas-nya masing-masing seperti kalsium yang berperan dalam pembentukan struktur tulang & gigi, natrium berfungsi dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh atau juga kalsium yang berfungsi untuk memperlancar peredaran darah.

Tubuh kita memerlukan sekitar 14 jenis mineral, diantaranya kalsium, posfor, potasium, sodium, besi, iodium, dan seng. Mineral merupakan nutrisi yang sedikit mengandung atom karbon. Satu jenis makanan yang kamu konsumsi ternyata dapat mengandung lebih dari satu jenis zat gizi, misalnya pada susu terkandung protein, lemak, dan mineral berupa kalsium.

5. Vitamin

Vitamin dapat dibagi menjadi 2 macam, antara lain : vitamin yang dapat untuk larut dalam air serta vitamin yang dapat untuk larut dalam lemak. Vitamin yang dapat untuk larut dalam air yaitu vitamin C dan vitamin B, sedangkan vitamin yang dapat untuk larut dalam lemak antara lain : Vitamin A, D, E, dan K.

a. Vitamin A

Fungsi vitamin A antara lain : mengatur dalam kepekaan rangsang sinar pada syaraf mata, pertumbuhan sel, serta pembentukan warna pada mata. Sumber vitamin A terdapat pada wortel, telur, kangkung, susu, dan lain sebagainya. Kekurangan vitamin A dapat mengakibatkan berbagai macam penyakit, seperti penyakit mata, kulit menjadi kering, dan pertumbuhan terganggu.

b. Vitamin B

Vitamin B merupakan gabungan-gabungan dari 15 macam ataupun lebih vitamin yang dapat dikenal dengan vitamin B kompleks, yang mana memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan sel darah merah.

D. Kelainan dan Penyakit Pada Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan dapat mengalami gangguan yang mengakibatkan proses pencernaan berlangsung tidak sempurna. Beberapa kelainan dan penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan, diantaranya sebagai berikut:

1. **Parotis** atau **gondong**, penyakit yang disebabkan oleh virus yang menyerang kelenjar ludah di bagian bawah telinga. Akibatnya, kelenjar ludah membengkak.
2. **Xerostomia**, penyakit pada rongga mulut yang ditandai dengan rendahnya produksi air ludah. Kondisi mulut yang kering membuat makanan kurang tercerna dengan baik.

3. **Tukak lambung**, terjadi karena adanya luka pada dinding lambung bagian dalam. Makan secara teratur sangat dianjurkan untuk mengurangi resiko timbulnya tukak lambung.
4. **Apendisitis** atau infeksi apendiks (umbai cacing), dapat merembet ke usus buntu dan usus besar, serta dapat menyebabkan radang selaput rongga perut.
5. **Diare**, disebabkan oleh infeksi bakteri atau protozoa pada usus besar. Infeksi tersebut mengakibatkan proses penyerapan air di usus besar terganggu sehingga feses menjadi encer.
6. **Konstipasi sembelit**, terjadi akibat penyerapan air pada sisa makanan di usus besar terjadi secara berlebihan. Akibatnya, feses menjadi sangat padat dan keras sehingga sulit dikeluarkan. Untuk mencegah sembelit, dianjurkan untuk buang air besar teratur tiap hari, serta banyak makan sayur dan buah-buahan.

D.3 LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK

LEMBAR OBSERVASI RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP STRATEGI PEMBELAJARAN MURDER

Nama :

Kelas :

NIS :

Petunjuk :

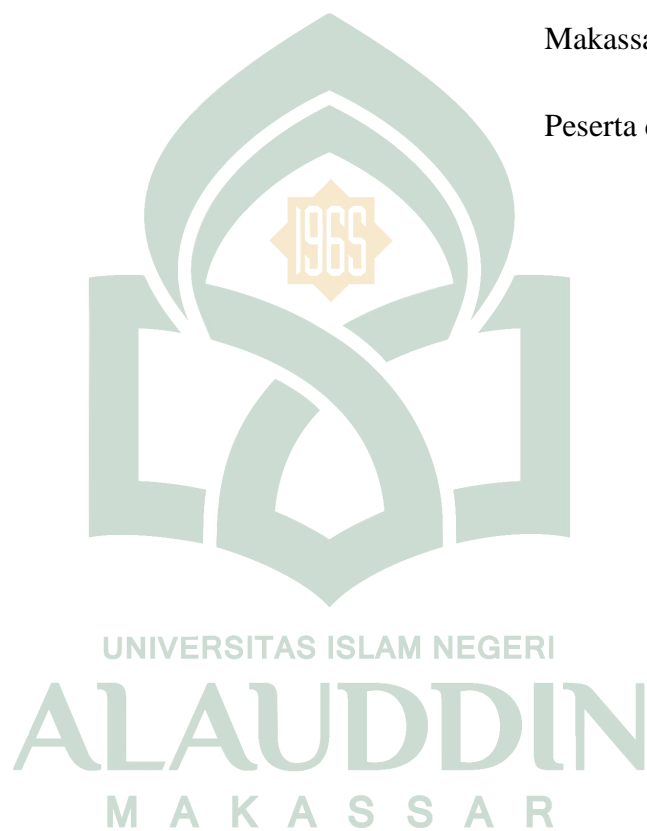
Lembar ini diisi oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran MURDER sebagai respon peserta didik terhadap strategi tersebut. Berilah tanda silang (x) pada kolom ya atau tidak sesuai dengan yang dirasa setelah mengikuti pembelajaran.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran MURDER menumbuhkan rasa antusias dalam belajar biologi		
2.	Pembelajaran biologi dengan metode MURDER memberikan kemudahan untuk memahami materi biologi		
3.	Pembelajaran biologi dengan strategi MURDER tidak efektif		
4.	Proses pembelajaran dengan dengan strategi MURDER, menumbuhkan dan meningkatkan kerjasama antar teman		
5.	Pembelajaran biologi dengan strategi MURDER sukit untuk dipahami		

6.	Proses pembelajaran dengan strategi MURDER membuat saya menyukai belajar biologi		
7.	Proses pembelajaran dengan strategi MURDER membuat saya termotivasi untuk belajar biologi		
8.	Pembelajaran biologi dengan strategi MURDER menumbuhkan sikap acuh tak acuh		

Makassar, Oktober 2018

Peserta didik



D.4 LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PROGRAM

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN STRATEGI MURDER PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI

Hari/Tanggal :
 Sekolah : MTsN 1 Kota Makassar
 Kelas/Semester : VIII/1
 Materi Pokok : Nutrisi dan Sistem Pencernaan
 Pertemuan : Pertama
 Pengamat :
 Petunjuk :

Lembar ini diisi oleh pengamat pada saat proses pembelajaran, yang memuat aspek aspek pengukuran dari keterlaksanaan perangkat pembelajaran strategi pembelajaran MURDER. Berilah tanda checklist () pada kolom yang telah tersedia sesuai dengan pengamatan anda.

No.	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru mengucapkan salam		
2.	Guru melakukan absensi		
3.	Guru meminta peserta didik membaca doa sebelum pelajaran dimulai		
4.	Guru memotivasi peserta didik		
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
6.	Mengadakan apersepsi dengan peserta didik terkait materi yang akan dipelajari		
7.	Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk mendiskusikan topik materi		

	yang akan dibagikan		
8.	Memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan permasalahan yang ada pada buku		
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusinya		
10	Guru meminta kelompok lain untuk memberikan pertanyaan kepada kelompok penyaji		
11	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk ikut menyampaikan pendapat		
12	Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan yang diberikan pada buku peserta didik secara mandiri		
13	Guru meminta peserta didik menyampaikan kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari		
14	Guru mengucapkan salam		

LAMPIRAN E

ANALISIS VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

- E.1 ANALISIS VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI
- E.2 ANALISIS VALIDASI RPP
- E.3 ANALISIS VALIDASI LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK
- E.4 ANALISIS VALIDASI LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PROGRAM



E.1 ANALISIS VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Kisi-Kisi Soal

Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Sekolah : MTsN 1 Kota Makassar

Semester : I

Kelas : VIII

Materi : Sistem Pencernaan

Standar Kompetensi : Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

Kompetensi Inti

KI. 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI. 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi, secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI. 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI. 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Aspek Kognitif	Bentuk Soal	Jumlah Soal	No. Soal
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	Siswa dapat mendeskripsikan jenis zat dan fungsi makanan yang dibutuhkan oleh manusia.	Nutrisi dan Sistem Pencernaan	C4	Essay	2	1 dan 5
	Siswa dapat mendeskripsikan penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan manusia.	Nutrisi dan Sistem Pencernaan	C4	Essay	4	2, 3, dan 4

E.2 ANALISIS VALIDASI RPP

ANALISIS VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No.	Uraian	Skor Valodator			relevan si	Ket.
		1	2	Rata- rata		
I	Format RPP	4	3	3,5	SV	D
	a. Sesuai format kurikulum K13					
	b. Kejelasan rumusan indikator	4	3	3,5	SV	D
	c. Tujuan pembelajaran dikembangkan dari indikator	4	3	3,5	SV	D
2	Isi (materi) RPP	3	3	3	SV	D
	a. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					
	b. Kebenaran isi/materi	3	3	3	SV	D
	c. Kesesuaian konsep dengan tujuan Pembelajaran	4	3	3,5	SV	D
	d. Langkah-langkah pembelajaran yang dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami.	4	3	3,5	SV	D
3	Bahasa	4	3	3,5	SV	D
	a. Penggunaan bahasa sesuai dengan ejaan yang disempurnakan.					
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.	4	3	3,5	SV	D
4	Waktu	4	3	3,5	SV	D
	a. Pembagian waktu setiap kegiatan/langkah-langkah pembelajaran dinyatakan dengan jelas.					
	b. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan dengan langkah-langkah pembelajaran.	4	3	3,5	SV	D
5	Metode/Kegiatan Pembelajaran	3	3	3	SV	D
	a. Model pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk aktif belajar.					
	b. Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang ditetapkan.	3	3	3	SV	D

	c. Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan pendekatan saintifik melalui proses mengamati, menanya, menalar, mencoba dan berkomunikasi.	3	3	3	SV	D
6	Penilaian	3	3	3	SV	D
	a. Kesesuaian antara instrumen penilaian dengan tujuan pembelajaran.	3	3	3	SV	D
	b. Kesesuaian antara instrumen penilaian dengan materi ajar.	3	3	3	SV	D
	c. Dilengkapi dengan pedoman pengskoran/pedoman penilaian.	3	3	3	SV	D
	Total skor	60	51	55,5		
	Rata-rata skor	3,5	3			

VALIDATOR

1. Ahmad Ali, S.Pd, M.Pd
2. Jamilah, S.Si, M.Si

Keterangan Relevansi:

5. Jika validator 1 memberikan skor = 1 dan validator 2 = 1, maka relevansi tidak valid atau A.
6. Jika validator 1 memberikan skor = 3 atau 4 dan validator 2 = 1 atau 2, maka relevansi cukup valid atau B.
7. Jika validator 1 memberikan skor = 1 atau 2 dan validator 2 = 3 atau 4, maka relevansi valid atau C.
8. Jika validator 1 memberikan skor = 3 atau 4 dan validator 2 = 3 atau 4, maka relevansi sangat valid atau D.

Validator	Jumlah Skor Penilaian	Rata-rata Skor Penilaian
1	60	3,5
2	51	3,5

$$R = 100\% \times \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) = 121\% \text{ atau } R = 1,21\%$$

Jika koefisien reabilitas instrumen yang diperoleh $R_{hitung} \geq 0,75$ maka instrumen tersebut dikategorikan reliabel atau layak untuk digunakan.



E.3 ANALISIS VALIDASI RESPON PESERTA DIDIK

Validator:

1. Ahmad Ali S.Pd, M.Pd

2. Jamilah S.Si, M.Si

No.	Aspek	Indikator	Skor validator		Rata-rata
			1	2	
1.	Konsep	1. Konsep format lembar observasi respon peserta didik	4	3	3,5
2.	Konstruksi	1. Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada lembar observasi respon peserta didik	4	3	3,5
3.	Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	4	3	3,5
		2. Menggunakan kalimat /pertanyaan yang komunikatif	4	3	3,5
		3. Menggunakan bahasa sederhana dan mudah dimengerti	4	4	4
4.	Umum	Penilaian umum terhadap lembar pengamatan	4	3	3,5
Total skor			24	19	21,5
Rata-rata skor			4	3,1	3,5

Analisis Indeks Aiken

No. Butir	Rater 1	Rater 2	S ₁	S ₂	Σ _s	V
1.	4	3	3	2	5	0,83
2.	4	3	3	2	5	0,83
3.	4	3	3	2	5	0,83
4.	4	3	3	2	5	0,83
5.	4	4	3	3	6	6
6.	4	3	3	2	5	5
					31	5,15
					5,1	0,85

$$V = \Sigma s n(c-1) = 5,12(4-1) = 0.85$$

Jika $V \geq 0,8$ maka instrumen dikatakan memiliki validitas tinggi.

Perhitungan Reliabilitas

Validator	Jumlah skor Penilaian	Rata-rata skor penilaian
1	24	4
2	19	3,1

$$R = 100 \% \times \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) = 88,4\% \text{ atau } R=0,88$$

Jika $R > 0,7$ maka instrumen dikatakan reliabel

E.4 ANALISIS VALIDASI LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PROGRAM

Validator :

1. Ahmad Ali S.Pd, M.Pd
2. Jamilah S.Si, M.Si

No.	Aspek	Indikator	Skor Validator		Rata-rata
			1	2	
1.	Petunjuk	1. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	3	3,5
2.	Cakupan aktivitas guru	1. Kategori aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas	4	3	3,5
		2. Kategori aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap	4	3	3,5
		3. Kategori aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik	4	3	3,5
3.	Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	4	3	3,5
		2. Menggunakan kalimat/ pernyataan yang komunikatif	4	4	4
		3. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	4	4	4
4.	Umum	Penilaian umum terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran	4	3	3,5
		Total skor	32	26	29
		Rata-rata skor	4	3,25	3,62

Analisis Indeks aiken

No. Butir	Rater 1	Rater 2	s1	s2	Σs	V
1	4	3	3	2	5	0,83
2	4	3	3	2	5	0,83
3	4	3	3	2	5	0,83
4	4	3	3	2	5	0,83
5	4	4	3	3	6	1
6	4	3	3	2	5	0,83
Total		31			5,15	

Jika $V \geq 0,8$ maka instrumen dikatakan memiliki validasi tinggi

Perhitungan reliabilitas

Validator	Jumlah skor penilaian	Rata-rata skor penilaian
1	32	4
2	26	3,25

$$R = 100 \% \times \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) = 89,6\% \text{ atau } R=0,89 \text{ (Reliabel)}$$

Jika $R > 0,7$ maka instrumen dikatakan reliabel





KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PENDIDIKAN BIOLOGI

Kampus I Jl. St. Alauddin No. 63 Tlp. (0411) 864924 Fax 424836

ALAUDDIN Kampus II Jl. H. m. Yasin Limpo No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424835

Samata-Gowa, Maret 2018

Nomor : 376/Pend. Bio/III/ 2018

Hal : Permohonan Pengajuan Judul Skripsi

Kepada Yth
Ketua Prodi Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar
Di-

Samata-Gowa

Nama : Asmaul Husna
Nim : 20500114003
Semester : VIII (Delapan)
Fak/Jur : Tarbiyah Dan Keguruan/Pendidikan Biologi

Dengan ini mengajukan permohonan judul skripsi, dengan judul :

Efektivitas Strategi Pembelajaran **MURDER** (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, And Review*) terhadap Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi di Mtsn 1 Kota Makassar

Demikian permohonan ini untuk dipertimbangkan. Atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Mengetahui
Penasehat Akademik

Dr. Salahuddin, M.Ag
NIP. 19541212 198503 1 001

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR

Yang Bermohon

Asmaul Husna
NIM : 20500114003

Menyetujui
Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Jamilah, S.Si., M.Si.
NIP.19760405 200501 2 00



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. H. M. Yasin Limpo Nomor 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 882682 (Fax. 882682)

PENGESAHAN DRAFT SKRIPSI

Nomor: 491 / PEND. BIOLOGI/ /2018

Nama : Asmaul Husna
Nim : 20500114003
Jurusan : Pendidikan Biologi
Judul : "Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di MTsN 1 Kota Makassar".

Draft mahasiswa yang bersangkutan telah disetujui oleh:

Penguji I

Wahyuni Ismail, M.Si., Ph. D
NIP. 19780805 200501 2 006

Penguji II

Dr. Hj. Dahlia Patiung, M. Pd
NIP. 19740424 201411 2 002

Disahkan oleh:
Mengetahui,

an. Dekan
Kebid. Bidang Akademik



Dr. M. Damopolii, M.Ag.
NIP. 19641110 199203 1 005

Ketua Jurusan Pend. Biologi

Jamilah, S.Si., M.Si
NIP. 19760405 200501 2 005

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR

Samata – Gowa, 22 Mei 2018

Nomor : B-3263/T.1/PP.00.9/ 5 /2018 Samata, 31 Mei 2018
Sifat : Biasa
Lamp : 1 (satu) Rangkap Draft Skripsi
Hal : *Permohonan Izin Penelitian Penyusunan Skripsi*

Kepala Yth.
Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
C.q. Kepala UPT P2T BKPM Provinsi Sulawesi Selatan
Di Tempat

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dengan identitas di bawah ini:

Nama : Asmaul Husna
NIM : 20500114003
Semester/TA : VIII/2017/2018
Fakultas/jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Biologi
Alamat : Samata Gowa

bermaksud melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan judul skripsi: *"Efektivitas Strategi Pembelajaran MURDER (Mood, Understand, Recal, Digest, Expand, Review) terhadap Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di MTs. Negeri 1 Kota Makassar"*

Dengan Dosen Pembimbing:

1. Wahyuni Ismail, M.Si., Ph.D.
2. Dr. Hj. Dahlia Patiung, M.Pd.

Untuk maksud tersebut, kami mengharapkan kiranya kepada mahasiswa tersebut dapat diberi izin untuk melakukan penelitian di MTs. Negeri 1 Kota Makassar dari tanggal 31 Mei 2018 s/d 31 Juli 2018.

Demikian surat permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

A.n. Rektor

Dekan,



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.

NIP.19730120 2000312 1 001

Tembusan:

1. Rektor UIN Alauddin Makassar (sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



1 2 0 1 8 1 9 1 4 2 5 7 0 3

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 5679/S.01/PTSP/2018
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.
Kepala Kanwil Kementerian Agama
Prov. Sulsel

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Nomor : B-4126/T.1/PP.00.9/07/2018 tanggal 01 Agustus 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : ASMAUL HUSNA
Nomor Pokok : 20500114003
Program Studi : Pend. Biologi
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. H.M.Yasin Limpo No. 36, Samata

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN MURDER (MOOD, INDERSTAND, RECALL, DIGEST, EXPAND, REVIEW) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGGI SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MTSN 1 KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **03 September s/d 30 Oktober 2018**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Diterbitkan di Makassar

Pada tanggal : 30 Agustus 2018

ALA UDDIN
A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

A. M. YAMIN, SE., MS.

Pangkat : Pembina Utama Madya

Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth

1. Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar di Makassar;
2. Peninggal.

SIMAP PTSP 30-08-2018



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://p2tbkpmmd.sulselprov.go.id> Email : p2t_provsulsel@yahoo.com
Makassar 90222



Dokumentasi



Kegiatan Belajar Di Kelas Eksperimen

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (Mood)



Kegiatan Belajar Di Kelas Eksperimen (Understand)



kegiatan Belajar Di Kelas Eksperimen (*Recall*)



Kegiatan Belajar Di Kelas Ekperimen (*Digest*)



Kegiatan Belajar Di Kelas Experimen (*Expand*)



Kegiatan Belajar Di Kelas Eksperimen (*Review*)



Kegiatan Belajar Di Kelas Kontrol





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

RIWAYAT HIDUP



Asmaul Husna dilahirkan di Sinjai pada tanggal 19 Juli 1997. Anak pertama dari dua bersaudara hasil buah kasih dari pasangan Bahtiar dan Murniati . Pendidikan Formal dimulai dari SD Negeri 190 Cenning dan lulus pada tahun 2008, penulis melanjutkan pendidikan SMP Negeri 3 Sinjai Utara dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Sinjai Utara dan lulus pada tahun 2014. Kemudian pada tahun yang sama penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan melalui jalur SNMPTN di Universitas Islam Negeri Uin Alauddin (UIN) Makassar.

